Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Макарьева Дмитрия Ивановича «Разработка физико-технологических основ создания высокоанизотропных пьезоматериалов и материалов для аддитивных технологий на основе сегнетопьезокерамики» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.2.3 - Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники»

Фамилия, имя, отчество	Малышкина Ольга Витальевна
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Ученое звание	профессор
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым защищена диссертация	01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	профессор кафедры компьютерной безопасности и математических методов управления
Адрес организации основного места работы (индекс, город (населенный пункт), улица, дом	170002, г. Тверь, пер. Садовый, д. 35
Телефон (с кодом города), адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы	+79109381411 olga.malyshkina@mail.ru https://tversu.ru/
Научная тематика деятельности	Исследование влияния особенностей структуры и состава сегнетоактивных материалов на их сегнетоэлектрические, электрофизические и тепловые свойства
Количество публикаций	204 (РИНЦ), 105 (Скопус), 102 (WoS)

Список основных публикаций официального оппонента О.В. Малышкиной по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет

1. **Малышкина, О.В.** Зависимость диэлектрических свойств керамики титаната бария и композита на его основе от температуры спекания / **Малышкина О.В**., Иванова А.И., Шишков Г.С., Мартьянов А.А. // Известия высших учебных заведений. Материалы электронной техники. - 2021. - Т. 24. - № 1. - С. 40-47.

2. Chernyshova, I.A. Tourmalines pyroelectric effect depending on the chemical composition and cation oxidation state / Chernyshova I.A., Vereshchagin O.S., Goncharov A.G., Kasatkin I.A., Murashko M.N., Zolotarev A.A., Frank-Kamenetskaya O.V., **Malyshkina O.V.** // Journal of Solid State Chemistry. - 2021. - Т. 303. - С. 122512.

3. **Малышкина, О.В.** Особенности поляризации пьезоэлектрической керамики на основе ниобата натрия / **Малышкина О.В**., Али М., Иванова А.И., Чернышова И.А., Мамаев Д.В. // Физика твердого тела. - 2021. - Т. 63. - № 11. - С. 1890-1894.

4. **Malyshkina, O.V**. Multiferroic ceramics based on barium titanate and barium ferrite / **Malyshkina O.V**., Shishkov G.S., Ivanova A.I., Malyshkin Y.A., Alexina Y.A. // Ferroelectrics. - 2020. - Т. 569. - № 1. - С. 215-221.

5. Ivanova A.I. Microstructure of composite materials based on barium titanate and barium ferrite / Ivanova A.I., **Malyshkina O.V**., Karpenkov A.Y., Shishkov G.S. // Ferroelectrics. - 2020. - Т. 569. - № 1. - С. 209-214.

6. **Malyshkina, O.V**. Effect of preparation conditions on the grains formation and domain structure of the sodium niobate ceramics / **Malyshkina O.V**., Ali M., Barabanova E.V., Ivanova A.I. // Ferroelectrics. - 2020. - Т. 567. - № 1. С. - 197-205.

7. **Malyshkina, O.V.** Relaxation processes in sodium–lithium niobate porous ceramics / **Malyshkina O.V.,** Barabanova E.V., Ivanova A.I., Malysheva N.E., Kapustkin A //. Ferroelectrics. - 2020. - Т. 561. - № 1. - С - 114-119.

8. **Малышкина, О.В.** Особенности структуры керамики на основе титаната бария и титаната кальция/ **Малышкина О.В**., Иванова А.И., Карелина К.С., Петров Р.А. // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов. - 2020. - № 12. - С. 652-661.

9. **Малышкина, О.В.** Структурные особенности керамики ниобата натрия-лития / **Малышкина О.В**., Тесникова Е.С., Малышева Н.Е., Иванова А.И. // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов. - 2019. - № 11. - С. 198-205.

10. Makarova, L.A. Elastically coupled ferromagnetic and ferroelectric microparticles: new multiferroic materials based on polymer, NDFEB and PZT particles / Makarova L.A., Alekhina Y.A., Perov N.S., Omelyanchik A.S., Rodionova V.V., **Malyshkina O.V.** // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. - 2019 - . Т. 470. - С. 89-92.

Официальный оппонент:

Профессор кафедры компьютерной безопасности и математических методов управления федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный университет»,

Доктор физико-математических наук,
профессор _____ / Ольга Витальевна Малышкина

Адрес: 170002, г. Тверь, пер. Садовый, д. 35
Тел.: +7 9109381411
Эпочта: Olga.Malyshkina@mail.ru,

Подпись Малышкиной О.В.
удостоверяю.
Начальник отдела ок