

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Шашкова Максима Сергеевича по теме «Диэлектрический отклик слоистых структур на основе титаната-станната бария и титаната висмута», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

Шашков М.С. начал систематически работать по теме диссертационного исследования «Диэлектрический отклик слоистых структур на основе титаната-станната бария и титаната висмута», обучаясь на физико-техническом факультете ТвГУ. Затем эта работа была продолжена в очной аспирантуре по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния. Он провел комплексное исследование комплексной диэлектрической проницаемости, пирозлектрических свойств и состояния поляризации слоистых структур на основе твердых растворов титаната-станната бария $BaTiO_3-BaSnO_3$, диэлектрических свойств катионзамещенных керамик титаната висмута со структурой типа слоистого перовскита и слоистого пирохлора. В ходе работы им выявлены зависимость релаксационных процессов в данных материалах от числа слоев слоистых структур и процентного содержания замещающего атомов, а также факторы, влияющие на характер распределения поляризации в слоистой керамики на основе титаната-станната бария.

Полученные в работе Шашкова М.С. новые научные результаты представляют серьезный научный интерес, известны специалистам в данной области и могут быть использованы при разработке материалов радио-, акусто- и оптоэлектронике, для изготовления радиотехнических конденсаторов, пьезоэлектрических преобразователей, гидроакустических устройств.

Шашков Максим Сергеевич является сложившимся специалистом в области физики конденсированного состояния, способным не только успешно решать поставленные задачи, но и самостоятельно ставить новые научные проблемы. Его диссертационная работа «Диэлектрический отклик слоистых структур на основе титаната-станната бария и титаната висмута» соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Профессор кафедры прикладной физики
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Тверской государственный университет»
доктор физ.-мат. наук, профессор

О.В. Малышкина
06.06.2018 г.