

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Шендрика Романа Юрьевича

«Люминесценция и механизмы переноса энергии в галогенсодержащих материалах», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

Кристаллы щелочноземельных галоидов являются перспективным классом сцинтилляционных материалов. В этой связи представленная диссертационная работа актуальна и обладает несомненной *научной новизной*, которая заключается в установлении механизмов дефектообразования и переноса энергии в материалах, содержащих ионы галогенов. Полученные автором результаты носят фундаментальный характер, а *практическая значимость* рецензируемой диссертационной работы проявляется, во-первых, в обнаружении новых перспективных сцинтилляторов; во-вторых, в разработке веб-приложения «АрДИ» для автоматической обработки спектральных данных (авторское свидетельство № 2025613555); а в третьих, в использовании научных результатов автора при создании учебного пособия «Введение в физику сцинтилляторов».

Личный вклад соискателя в диссертационную работу заключался в постановке задач и целей исследования, обработке и интерпретации всех полученных данных, обсуждении всех полученных научных результатов с их последующим обобщением и публикацией материалов проведенных исследований. Основные результаты работы изложены в 34 статьях в журналах, индексируемых в базах данных WoS, Scopus и в Белом списке. Результаты работы докладывались автором на многочисленных научных конференциях всероссийского и международного уровня. Автором было также получено авторское свидетельство на программный продукт.

Диссертация Шендрика Р.Ю. написана грамотным научным языком, изложена на 318 страницах машинописного текста, включает в себя 141

рисунок и 15 таблиц. По структуре работа включает в себя введение, пять глав, раздел общих выводов по работе (заключение) и список цитируемых источников из 509 наименований. На защиту автор выносит четыре защищаемых положения. Анализ результатов, представленных автором в тексте автореферата, *позволяет считать все четыре пункта, выносимых автором на защиту, убедительно обоснованными и доказанными.*

Несмотря на положительное впечатление от автореферата, у рецензента имеется замечание редакционного характера. В частности, определенное недоумение вызвало отсутствие системного подхода в использовании русских либо английских подписей в рисунках. В подавляющем числе рисунках и подписи к осям и поясняющие надписи в теле рисунков приведены на английском языке, что в корне неправильно для диссертации и автореферата на русском языке (рис. 1-5, 7-15). С другой стороны, рисунок 6 автор оформил на официальном языке диссертационного исследования. С точки зрения рецензента, стандартизация русскоязычного представления (официального языка диссертационного исследования) всех рисунков не потребовала бы от автора значительных усилий.

Отмеченное незначительное замечание не изменяет *положительную оценку* рецензируемой работы и носит рекомендательный характер. Содержание диссертационной работы, отраженной в автореферате, соответствует паспорту научной специальности 1.3.8. «Физика конденсированного состояния».

Анализ автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Шендрика Романа Юрьевича «Люминесценция и механизмы переноса энергии в галогенсодержащих материалах» по своему объёму и научному уровню удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук (установленными в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденном постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842) (с изменениями и дополнениями). Считаю, что автор диссертации - Шендрик Роман Юрьевич

заслуживает присуждения учёной степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.8. «Физика конденсированного состояния».

Еремин Николай Николаевич, член-корреспондент РАН, доктор химических наук (25.00.05 - минералогия, кристаллография), ученое звание – доцент.

Должность - декан геологического факультета, заведующий кафедрой кристаллографии и кристаллохимии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Адрес: 119234, Российская Федерация, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, оф. 523.

Телефон: +7(495) 939-2970.

e-mail: neremin@geol.msu.ru; neremin@mail.ru



«15» февраля 2026 г.

Я, Еремин Николай Николаевич, даю согласие на использование моих персональных данных в документах, связанных с защитой диссертации Шендрика Романа Юрьевича в диссертационном совете Д 24.2.306.01, и их дальнейшей обработкой.