

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ковтунца Евгения Викторовича  
«СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДВОЙНЫХ БОРАТОВ  
В СИСТЕМАХ  $M_2O-RE_2O_3-B_2O_3$  ( $M = Na, K, Rb$ ;  $RE = La-Lu, Y, Sc$ )»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических  
наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния

Диссертационная работа «СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДВОЙНЫХ БОРАТОВ В СИСТЕМАХ  $M_2O-RE_2O_3-B_2O_3$  ( $M = Na, K, Rb$ ;  $RE = La-Lu, Y, Sc$ )» по специальности «1.3.8. Физика конденсированного состояния», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, выполнена Ковтунцом Евгением Викторовичем в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Байкальском институте природопользования Сибирского отделения Российской академии наук.

Данная работа посвящена синтезу боратов указанных систем, исследованиям кристаллического строения и некоторых физических свойств, главным образом – тепловых, оптических-люминесцентных и ионопроводящих. К боратам щелочных и редкоземельных металлов в настоящее время приковано значительное внимание исследователей за счет реализации в них множества положительных технологических характеристик, в частности, в области создания оптических материалов нового поколения для разнообразных приложений, что обуславливает актуальность и практическую значимость работы. Новизна работы не вызывает сомнений и заключается в получении новых соединений с функциональными свойствами, измерении таких свойств.

Все результаты исследований опубликованы в 8 статьях в научных журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus, а также рекомендованных ВАК РФ, 4 из которых – в журнале второго квартиля Q2. Очевидно, что все статьи прошли через жесткую систему рецензирования независимыми исследователями, что обуславливает высокую степень достоверности полученных результатов. Материалы работы также опубликованы в 8 тезисах докладов конференций.

Из незначительных замечаний можно отметить следующее:

1. С.10: Поскольку в экспериментальных данных (Глава 2) информация отсутствует, что подразумевал автор под определением структуры на порошке методом «симулированного отжига»?
2. Приведение в списке опубликованных автором работ переводных (англоязычных) версий русскоязычных журналов несколько вводит в заблуждение – вероятно, при прочих равных можно было бы ограничиться русскоязычными источниками.

Представленная диссертационная работа «СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДВОЙНЫХ БОРАТОВ В СИСТЕМАХ  $M_2O-RE_2O_3-B_2O_3$  ( $M = Na, K, Rb$ ;  $RE = La-Lu, Y, Sc$ )» соответствует паспорту специальности «1.3.8. Физика конденсированного состояния» и полностью соответствует критериям положения "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней"), утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020, в действующей редакции), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ковтунец Евгений Викторович,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8. Физика конденсированного состояния.

Бирюков Ярослав Павлович

кандидат химических наук

(специальность 02.00.04 – физическая химия)

ведущий научный сотрудник Лаборатории структурной химии оксидов (ЛСХО)

Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» — Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова (филиал НИЦ «Курчатовский институт» — ПИЯФ – ИХС)

199004, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2

Тел: (812) 328-85-89; e-mail: y.p.biryukov@gmail.com

*Я, Бирюков Ярослав Павлович, даю согласие на обработку своих персональных данных.*

/  / Бирюков Я.П. /

Шаблинский Андрей Павлович

кандидат геолого-минералогических наук

(специальность 25.00.05 — минералогия, кристаллография)


ведущий научный сотрудник Лаборатории структурной химии оксидов (ЛСХО)

Филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» — Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова (филиал НИЦ «Курчатовский институт» — ПИЯФ – ИХС)

199004, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2

Тел: (812) 328-85-89; e-mail: shablinskii.andrey@mail.ru

*Я, Шаблинский Андрей Павлович, даю согласие на обработку своих персональных данных.*

/  / Шаблинский А.П. /

04.10.2024

Подпись Бирюкова  
удостоверяю



  
О.В. Круглова