

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гермова Александра Юрьевича «Ядерный магнитный резонанс в электронно-допированных кубических манганитах  $Sr_{1-x}La_xMnO_3$ », представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Диссертационная работа Гермова А. Ю. посвящена исследованию магнитных свойств и особенностей фазового расслоения в кубических манганитах. Манганиты стронция известны своими уникальными каталитическими свойствами и находят применения в химических и инженерных технологиях. Актуальность работы обусловлена противоречивостью существующих теоретических представлений, описывающих физические свойства данных соединений.

В качестве основных методов исследования использованы наиболее информативные для поставленной цели методы ЯМР, включающие ЯМР релаксометрию и ЯМР в нулевом внешнем магнитном поле. Регистрируя на ядрах-зондах  $^{87}Sr$ ,  $^{139}La$ ,  $^{55}Mn$ ,  $^{17}O$ , автор исследовал серию поликристаллических образцов  $Sr_{1-x}La_xMnO_3$  ( $x = 0, 0.02, 0.04$ ).

Автореферат написан и оформлен на высоком уровне, в соответствии с требованиями ВАК. Надежность полученных результатов обеспечивается применением апробированных методик.

Работа имеет фундаментальный характер и содержит данные, позволяющие провести проверку теоретических моделей, что обеспечивает практическую значимость данной работы. Получение такого рода результатов говорит о высокой квалификации диссертанта в области эксперимента.

Результаты работы опубликованы в международных научных журналах и представлены на российских и международных конференциях. Судя по содержанию автореферата, можно с уверенностью утверждать, что объем проведенного исследования, научная и практическая значимость диссертационной работы А. Ю. Гермова соответствуют квалификационным требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.11 – физика магнитных явлений.

Руководитель группы ЯМР спектроскопии в твердом теле  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
науки института катализа им. Г.К. Борескова  
Сибирского отделения Российской академии наук  
Доктор химических наук, специальность 02.00.15  
химическая кинетика и катализ

О.Б. Лапина

Подпись д.х.н. О.Б. Лапиной з;  
Учёный секретарь ИК СО РАН  
Проф., д.х.н.

Д.В. Козлов  
«10» сентября 2018 г.

Почтовый адрес:  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
науки институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения

Российской академии наук (ИК СО РАН)  
630090, Новосибирск, проспект академика Лаврентьева 5  
Телефон: 8 (383) 3269 505  
e-mail: [olga@catalysis.ru](mailto:olga@catalysis.ru)

Согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой докторской совета и их дальнейшую обработку.

10 сентября 2018

с отцом ознакомлен  
Гермов А.Ю.  
19.09.2018