

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Шергина Александра Владимировича «Физико-химические закономерности ионообменного синтеза и люминесценции порошков состава  $Y_{3-x}Eu_xAl_5O_{12}$  со структурой граната» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия Имя Отчество                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Рядун Алексей Андреевич                                                                                                                                                     |
| Гражданство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | РФ                                                                                                                                                                          |
| Ученая степень официального оппонента, и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация                                                                                                                                                                                                                               | кандидат физико-математических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия»                                                                                          |
| Ученое звание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | –                                                                                                                                                                           |
| Место работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук                       |
| Наименование структурного подразделения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | лаборатория физико-химических методов исследования газовых сред                                                                                                             |
| Должность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | старший научный сотрудник                                                                                                                                                   |
| Почтовый адрес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | пр. Академика Лаврентьева, 3, г. Новосибирск, Новосибирская область, Российская Федерация, 630090                                                                           |
| Официальный сайт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.niic.nsc.ru/institute/structure/2345-554-methods-studying-gas-phase">http://www.niic.nsc.ru/institute/structure/2345-554-methods-studying-gas-phase</a> |
| Контактный телефон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | +7 (905) 935-62-00                                                                                                                                                          |
| e-mail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ryadunalexey@mail.ru                                                                                                                                                        |
| Дополнительные сведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | –                                                                                                                                                                           |
| Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
| 1. Bekker, T. B. et al. Examining the contribution of Cu and Sr codoping on luminescence properties of borate crystals / T.B. Bekker, A.V. Davydov, <b>Ryadun A.A.</b> , Yelisseyev A.P., V.P. Solntsev, A.D. Fedorenko // Optical Materials. – 2025. – V. 158. – P. 116465.                                                                                  |                                                                                                                                                                             |
| 2. Баковец, В.В. и др. Сравнительный анализ спектральных оптических свойств $C-Gd_2O_3: Eu^{3+}$ монокристалла и нанокристаллического образца / В.В. Баковец, М.С. Тарасенко, , Р.Е. Николаев, , Т.Д. Пивоварова, И.В. Юшина, <b>А.А. Рядун</b> , И.П. Долговесова, Н.Г. Наумов // Физика твердого тела. – 2024. – Т. 66. – №. 9. – С. 1631–1637.             |                                                                                                                                                                             |
| 3. Bekker, T.B. et al. $LiBa_{12}(BO_3)_7F_4$ (LBBF) crystals doped with $Eu^{3+}$ , $Tb^{3+}$ , $Ce^{3+}$ : structure and luminescence properties / T.B. Bekker, <b>A.A. Ryadun</b> , A.V. Davydov, S.V. Rashchenko // Dalton Transactions. – 2023. – V. 52. – №. 24. – P. 8402-8413.                                                                        |                                                                                                                                                                             |
| 4. Bekker, T.B. et al. A Photoluminescence Study of $Eu^{3+}$ , $Tb^{3+}$ , $Ce^{3+}$ Emission in Doped Crystals of Strontium-Barium Fluoride Borate Solid Solution $Ba_{4-x}Sr_{3+x}(BO_3)_{4-y}F_{2+3y}$ (BSBF) / T.B. Bekker, A.A. Ryadun, S.V. Rashchenko, A.V. Davydov, E.B. Baykalova, V.P. Solntsev // Materials. – 2023. – V. 16. – №. 15. – P. 5344. |                                                                                                                                                                             |

5. Bekker, T.B. et al. Luminescence properties of rare-earth-doped fluoride borate crystals / T.B. Bekker, **A.A. Ryadun**, A.V. Davydov, V.P. Solntsev, V.D. Grigorieva, // Journal of Alloys and Compounds. – 2022. – V. 900. – P. 163343.

Кандидат физико-математических наук,  
старший научный сотрудник лаборатории  
физико-химических методов исследования  
газовых сред Института неорганической химии  
им. А.В. Николаева Сибирского отделения  
Российской академии наук (ИНХ СО РАН),  
тел.: +7 (905) 935-62-00,  
e-mail: ryadunalexey@mail.ru



Рядун Алексей Андреевич

