

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Шендрика Романа Юрьевича «Люминесценция и механизмы переноса энергии в галогенсодержащих материалах» по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Махов Владимир Николаевич
Ученая степень, наименование отрасли науки, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук. Диссертация на соискание ученой степени д.ф.-м.н. защищена по специальности 01.04.05 – Оптика.
Ученое звание	-
Должность	Высококвалифицированный главный научный сотрудник
Наименование подразделения	Лаборатория взаимодействия излучения с веществом Отделения ядерной физики и астрофизики
Полное и сокращенное наименование организации основного места работы в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук
Учредитель организации основного места работы оппонента	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации основного места работы оппонента	119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 53

Публикации в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Quang V.X., Khaidukov N.M., Makhov V., Thanh N.T., Ca N.X., Thanh L.D., van Tuyen H.V., Ngoc T., Do P.V. Studying the photo-, thermo-luminescence properties and energy transfer processes in $K_2Y_{1-x}Eu_xF_5$ single crystals // Journal of Luminescence. - 2025. - Vol. 286. - P. 121405, doi: 10.1016/j.jlumin.2025.121405.
2. Shaidulin A., Orlovskaya E., Popov A., Batygov S., Iskhakova L., Uvarov O., Silaev G., Klimin S., Danilkin M., Boldyrev K., Vainer Y., Makhov V.. Aqueous solutions of $La_{1-x}Pr_xPO_4$ nanoparticles: microwave-assisted hydrothermal synthesis, X-ray excited UV-C luminescence and colloidal properties // Journal of Nanoparticle Research. – 2025. – Vol. 27. – P. 320, doi: 10.1007/s11051-025-06508-7.
3. Хайдуков Н.М., Бреховских М. Н., Кирикова Н. Ю., Кондратюк В. А., Махов В. Н. Синтез и люминесцентные свойства многокомпонентных фторидных керамик $Na_2Ca_3Al_2F_{14}$, $Na_3CaMg_3AlF_{14}$ и $Na_4Ca_4Al_7F_{33}$, легированных ионами Eu^{2+} // Неорганические материалы. - 2025. - Т. 61. - С. 779, doi: 10.7868/S3034558825060104.
4. Brekhovskikh M.N., Moiseeva L.V., Batygov S., Vinokurova V.V., Vaimugin L.A., Kirikova N.Y., Kondratyuk V.A., Makhov V.N. Modified fluorozirconate glasses doped with 4f- and 3d-cations // Optical Materials. - 2025. - Vol. 158. - P. 116456, doi: 10.1016/j.optmat.2024.116456.
5. Khaidukov N.M., Brekhovskikh M.N., Kirikova N.Y., Kondratyuk V.A., Makhov V. Luminescence properties of complex fluoride $Na_3CaMg_3AlF_{34}$ phosphors doped with cerium and europium ions // Journal of Luminescence. - 2024. - Vol. 272. - P. 120646, doi: 10.1016/j.jlumin.2024.120646.
6. Хайдуков Н.М., Бреховских М.Н., Кирикова Н.Ю., Кондратюк В.А., Махов В.Н. Особенности люминесценции многокомпонентных фторидов со структурой кубического пироклора, легированных ионами европия // Журнал неорганической химии. - 2024. - Т. 69. - С. 1254.

7. Батыгов С.Х., Бреховских М.Н., Моисеева Л.В., Винокурова В.В., Кирикова Н.Ю., Кондратюк В.А., Махов В.Н. Оптические свойства фторцирконатных стекол, легированных ионами хрома // Журнал неорганической химии. - 2023. - Т. 68. - №8. - С. 1119, doi: 10.31857/S0044457X23600603.
8. Хайдуков Н.М., Никонов К.С., Бреховских М.Н., Кирикова Н.Ю., Кондратюк В.А., Махов В.Н. Синтез и люминесцентные свойства многокомпонентных гранатов $Y_3MgGa_3SiO_{12}$, $Y_3MgGa_2AlSiO_{12}$ и $Y_3MgGaAl_2SiO_{12}$, легированных ионами Cr^{3+} // Журнал неорганической химии. - 2023. - Т. 68. - С. 1030.
9. Kappelhoff J., Keil J.-N., Kirm M., Makhov V., Chernenko K., Möller S., Jüstel T. Spectroscopic studies on Pr^{3+} doped YPO_4 and $LuPO_4$ upon vacuum ultraviolet (VUV) and synchrotron radiation excitation // Chemical Physics. - 2022. - Vol. 562. - P. 111646, doi: 10.1016/j.chemphys.2022.111646.
10. Khaidukov N.M., Brekhovskikh M.N., Kirikova N.Y., Kondratyuk V.A., Makhov V. Specific features of synthesis and luminescence for lithium–aluminum spinels doped with manganese ions // Journal of Luminescence. - 2022. - Vol. 248. - P. 118942, doi: 10.1016/j.jlumin.2022.118942.
11. Khaidukov N.M., Makhov V., Güçkan V., Altunal V., Ozdemir A., Kurt K., Abusaid W., Yeğingil Z. Thermoluminescence dosimetry properties of Tm^{3+} doped fluoroelpasolite Cs_2NaYF_6 crystals synthesized under hydrothermal conditions // Journal of Luminescence. - 2021. - Vol. 239. - P. 118391, doi: 10.1016/j.jlumin.2021.118391.
12. Khaidukov N.M., Pirri A., Brekhovskikh M.N., Toci G., Vannini M., Patrizi B., Makhov V. Time- and temperature-dependent luminescence of manganese ions in ceramic magnesium aluminum spinels // Materials. - 2021. - Vol. 14 (2). - P. 420, doi: 10.3390/ma14020420.