

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ)

Россия, 188300, Ленинградская обл., г. Гатчина, мкр. Орлова роща, д. 1, НИЦ «Курчатовский Институт» - ПИЯФ

Ольга Алексеевна Шилова

e-mail: olgashilova@bk.ru

Доктор химических наук, профессор

Заведующая лабораторией неорганического синтеза

Научные работы:

1. Sol-Gel Synthesis and Structure of Nanocomposites Based on Tetraethoxysilane and Boron Compounds / O. A. Shilova, I. N. Tsvetkova, T. V. Khamova [et al.] // Glass Physics and Chemistry. – 2021. – Vol. 47, No. Suppl. 1. – P. S48-S62. – DOI 10.1134/S1087659621070099. – EDN XZWUFR.
2. Aqueous chemical synthesis of iron oxides magnetic nanoparticles of different morphology and mesostructure / O. A. Shilova, A. M. Nikolaev, A. S. Kovalenko [et al.] // Ceramics International. – 2021. – Vol. 47, No. 20. – P. 28866-28873. – DOI 10.1016/j.ceramint.2021.07.047. – EDN ZSHADT.
Study of the structure and bioactivity of powdered iron oxides synthesized by sol-gel method / T. V. Khamova, O. A. Shilova, Yu. E. Gorshkova [et al.] // Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics. – 2022. – Vol. 13, No. 4. – P. 414-429. – DOI 10.17586/2220-8054-2022-13-4-414-429. – EDN WFINLB.
3. Спектрофотометрическое исследование взаимодействия с водой семян ячменя после их коллоидной обработки в кремнезольх с нанопорошками γ -Fe₂O₃ / С. В. Мякин, А. С. Коваленко, Г. Г. Панова, О. А. Шилова // Физика и химия стекла. – 2022. – Т. 48, № 1. – С. 98-102. – DOI 10.31857/S0132665122010085. – EDN YANNWM.
4. Sol-Gel-Derived Functional Coatings for Pre-Sowing Seed Treatment / O. A. Shilova, T. V. Khamova, G. G. Panova [et al.] // Coatings. – 2023. – Vol. 13, No. 12. – P. 1978. – DOI 10.3390/coatings13121978. – EDN TGNZZW.
5. Surface and photocatalytic properties of sol-gel derived TiO₂@SiO₂ core-shell nanoparticles / O. A. Shilova, A. S. Kovalenko, A. M. Nikolaev [et al.] // Journal of Sol-Gel Science and Technology. – 2023. – Vol. 108, No. 2. – P. 263-273. – DOI 10.1007/s10971-022-05943-5. – EDN ADXZTL.

6. Влияние условий проведения синтеза на физико-химические свойства ксерогелей, нанопорошков и керамических материалов в системе CeO_2 - Nd_2O_3 / М. В. Калинина, Д. А. Дюскина, Т. В. Хамова [и др.] // Перспективные материалы. – 2023. – № 7. – С. 23-33. – DOI 10.30791/1028-978X-2023-7-23-33. – EDN CBIOAC.
7. Effect of Synthesis Conditions on the Physicochemical Properties of Xerogels, Nanopowders, and Ceramic Materials in the CeO_2 – Nd_2O_3 System / M. V. Kalinina, D. A. Dyuskina, T. V. Khamova [et al.] // Inorganic Materials: Applied Research. – 2024. – Vol. 15, No. 2. – P. 307-313. – DOI 10.1134/S2075113324020230. – EDN EADJPK.
8. Структурообразование и электрофизические свойства природных цеолитов, механоактивированных с гидрофосфатом калия для получения твердых электролитов / О. Н. Дабижа, Т. П. Солобоева, М. В. Калинина, О. А. Шилова // Физика и химия стекла. – 2024. – Т. 50, № 5. – С. 396-415. – DOI 10.31857/S0132665124050043. – EDN NSQNR.