

**Список научных работ**  
**кандидата на должность директора**  
**ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН**  
**Соколова Виктора Ивановича**  
**за последние пять лет**

1. Sokolov V.I., Asharchuk I.M., Goryachuk I.O., Molchanova S.I. Synthesis of fluoride nayf<sub>4</sub>/yb/tm, nayf<sub>4</sub>/yb/er micro- and nanocrystals and their characterization by uv optical microscopy method. Fluorine notes. 2021. № 6 (139). C. 7-8.
2. Sokolov V.I., Akhmanov A.S., Goryachuk I.O., Molchanova S.I., Polunin E.V. Refraction of amorphous copolymers of perfluoro-2,2-dimethyl-1,3-dioxole and perfluoropropylvinyl ether within a telecommunication wavelength ranges near 1300 and 1550 nm. Fluorine notes. 2021. № 6 (139). C. 5-6.
3. Ахманов А.С., Соколов В.И., Панченко В.Я. Высокоскоростные оптические шины передачи данных на печатных платах для микропроцессорных вычислительных систем. Успехи кибернетики. 2021. Т. 2. № 2. С. 21-28.
4. Sokolov V.I., Asharchuk I.M., Glazunova E.N., Goryachuk I.O., Lyubeshkin A.V. Synthesis of  $\beta$ -NaYF<sub>4</sub>/Yb+3/Er+3 fluoride nanocrystals at high pressure. Fluorine notes. 2021. № 1 (134). C. 1-2.
5. Glebov V.N., Goryachuk I.O., Dubrova G.A., Malyutin A.M., Sokolov V.I. Optical properties of complex fluoride films obtained using vacuum electron-beam evaporation Journal of Optical Technology. 2020. T. 87. № 2. C. 117-120
6. Pogodina, Y.E., Polunin, E.V., Molchanova, S.I. V. I. Sokolov, A. A. Yarosh, I. V. Zavarzin. Synthesis and characterization of the properties of perfluorinated copolymer of perfluoro-2-ethyl-2-methyldioxole and perfluoro-n-propyl vinyl ether. Russ Chem Bull. 2020. 69, 2177–2182.
7. Kitai, M.S., Polunin, E.V., Rykova, E.A., Safonov A. A., V. I. Sokolov. Calculation of the Structure and Properties of Optical Nonlinear Fluorine-Containing Chromophores. J Appl Spectrosc. Vol. 87, No. 3, July, 2020
8. Sokolov V.I., Akhmanov A.S., Asharchuk I.M., Goryachuk I.O., Molchanova S.I., Pogodina Yu.E., Polunin E.V., Khaidukov K.V. Fluorinated acrylic polymers with fluorine-containing electro-optical chromophores in side chain Fluorine notes. 2020. № 2 (129). C. 1-2.
9. V. I. Sokolov, I. O. Goriachuk, I. V. Zavarzin, S. I. Molchanova, Yu. E. Pogodina, E. V. Polunin, A. A. Yarosch. New copolymers of perfluoro-2-ethyl-2-methyl-1,3-dioxole and perfluoropropylvinyl ether with low non-monotonic refractive index. // Russian Chemical Bulletin, International Edition - 2019. - V. 68. - № 3. P. 0559—0564. WoS. Q4. 1066-5285/19/6803-01.
10. Китай М.С., Волков В.В., Жаров А.А., Зубавичус Я.В., Конарев П.В., Назаров М.М., Полунин Е.В., Погодина Ю.Е., Соколов В.И. Оптические свойства аморфных перфторированных полимеров в терагерцовом диапазоне частот Журнал прикладной спектроскопии. 2018
11. Назаров М.М., Глебов В.Н., Горячук И.О., Дуброва Г.А., Малютин А.М., Соколов В.И. Метод измерения электрооптического отклика хромофоров в полимерной пленке с помощью призменного устройства связи Приборы и техника эксперимента. 2018. № 1. С. 92-99.
12. V.I. Sokolov, A.S. Ahmanov, E.S. Vasilenko, I.O.Goriachuk, S.I. Molchanova, J. E. Pogodina, E.V. Polunin. Synthesis and investigation of optical properties of fluorine containing chromophore Disperse Orange DO1. Fluorine notes. — 2018. — V. 5. — C. 1-6. DOI 10.17677/fn20714807.2018.05.01

13. Sokolov V., Bityurin N., Molchanova S., Pikulin A., Tyutyunov A., Igumnov S. Polymerization of  $\alpha$ -fluoroacrylates and fabrication of surface relief structures by uv exposure without photoinitiators. Fluorine notes. 2018. № 1 (116). C. 7-8.
14. Ivan O. Goriachuk, Vladislav N. Glebov, Andrey M. Maliutin, Viktor I. Sokolov. Analysis of multilayer metal-dielectric thin-film structures using prism coupling technique. Proceedings of the European Modeling and Simulation Symposium, Budapest, Hungary, september 17-19, 2018, p. 289-293.
15. Viktor I. Sokolov, Alexander S. Akhmanov, Ivan O. Goriachuk. Modeling of waveguide modes excitaion in thin-film multilayer structures by TM-polarized gaussian light beam. Proceedings of the European Modeling and Simulation Symposium, Budapest, Hungary, september 17-19, 2018, p. 284-288.
16. . Sokolov V.I., Goriachuk I.O., Molchanova S.I., Boyko V.E., Igumnov S.M., Pogodina Y.E., Polunin E.V.Synthesis and study of optical properties of copolymers of perfluoro-2,2-dimethyl-1,3-dioxole and perfluoro(propyl vinyl ether) Russian Chemical Bulletin. 2017. T. 66. № 7. C. 1284-1289
17. Соколов В.И., Ахманов А.С., Ашарчук И.М., Горячук И.О., Хайдуков К.В., Назаров М.М. Формирование канальных оптических волноводов в полиметилметакрилате с внедренным электрооптическим хромофором DR13 методом фото осветления. Оптика и спектроскопия. 2017. том 122, № 3, с. 128–134.