

Сведения о ведущей организации  
по диссертации **Трашкева Сергея Ивановича**  
«Структурные и нелинейно-оптические преобразования в жидких кристаллах и полупроводящих полимерах» по специальности 1.3.6 – оптика.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»  (Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук - обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН)
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФИЦ КНЦ СО РАН  (ИФ СО РАН)
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Красноярск
Почтовый индекс, адрес организации	Россия, 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50
Веб-сайт	<a href="https://ksc.krasn.ru/">https://ksc.krasn.ru/</a>
Телефон	+7(391) 243-45-12
Адрес электронной почты	fic@ksc.krasn.ru
Список публикаций сотрудников ФИЦ КНЦ СО РАН по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет <i>(не менее 5 и не более 15 публикаций)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Krakhalev M.N., Gardymova A.P., Rudyak V.Yu., Barbashov V.A., Zyryanov V.Ya. Electrically induced transformation of cholesteric droplets under homeotropic boundary conditions // J. of Molecular Liquids. 2023. V. 385. P. 122379-1-7. <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122379">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122379</a></li> <li>2. Abdullaev A.S., Kostikov D.A., Krakhalev M.N., Zyryanov V.Ya. Complete light polarization control using a chiral-nematic cell with tangential-conical boundary conditions // Optical Materials. 2023. V. 146. P. 114521-1-7. <a href="https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114521">https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114521</a></li> <li>3. Chang Yi-Cheng, Yang Sheng-Hsiung, Zyryanov V.Ya., Lee Wei. Electrically tunable thermoresponsive optic switch for smart window application based on dye-doped cholesteric liquid crystal // J. of Molecular Liquids. 2023. V. 388. P. 122752-1-9. <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122752">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122752</a></li> </ol>

4. Rudyak V.Yu., Krakhalev M.N., Gardymova A.P., Abdullaev A.S., Alekseev A.A., Zyryanov V.Ya. Effect of elastic constants on electrically induced transition in twisted radial cholesteric droplets // Scientific Reports. 2022. V. 12(9). P. 9565-1–8.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-022-13612-4>
5. Parshin A.M., Zyryanov V.Ya., Shabanov V.F. Self-organized ensembles of nematic domains in magnetic and electric fields // Phys. Rev. E. 2022. V. 106, No 2. P. 024703-1-7.  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.106.024703>
6. Gardymova A.P., Krakhalev M.N., Rudyak V.Yu., Barbashov V.A., Zyryanov V.Ya. Polymer dispersed cholesteric liquid crystals under homeotropic anchoring: electrically induced structures with  $\lambda^{1/2}$ -disclination // Polymers. 2022. V. 14. P. 1454-1-11.  
<https://doi.org/10.3390/polym14071454>
7. Gunyakov V.A., Sutormin V.S., Myslivets S.A., Shabanov V.F., Zyryanov V.Ya. Synchronously controlled optical modes in the transmittance and reflectance spectra of multilayer photonic structure with dual-frequency nematic liquid crystal // Phys. Rev. E. 2022. V. 105, No 2. P. 024702-1-7.  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.024702>
8. Kostikov D.A., Krakhalev M.N., Prishchepa O.O., Zyryanov V.Ya. Nematic structures under conical anchoring at various director tilt angles specified by polymethacrylate compositions // Polymers. 2021. V. 13. P. 2993.  
<https://doi.org/10.3390/polym13172993>
9. Prishchepa O.O., Krakhalev M.N., Rudyak V.Yu., Sutormin V.S., Zyryanov V.Ya. Electrically turning periodic structures in cholesteric layer with conical-planar boundary conditions // Scientific Reports. 2021. V. 11(1). P. 8409-1–10.  
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-87854-z>
10. Gardymova A.P., Krakhalev M.N., Zyryanov V.Ya., Gruzdenko A.A., Alekseev A.A., Rudyak V.Yu. Polymer dispersed cholesteric liquid crystals with a toroidal director configuration under an electric field //

	<p>Polymers. 2021. V. 13. P. 732-1-11.  <a href="https://doi.org/10.3390/polym13050732">https://doi.org/10.3390/polym13050732</a></p> <p>11. Sung G.-F., Wu P.-C., Zyryanov V.Ya., Lee W. Electrically active and thermally passive liquid-crystal device toward smart glass // Photonics Research. 2021. V. 9, No. 11. P. 2288-2295.  <a href="https://doi.org/10.1364/PRJ.437654">https://doi.org/10.1364/PRJ.437654</a></p> <p>12. Gunyakov V.A., Parshin A.M., Timofeev I.V., Zyryanov V.Ya. Eigenmodes in a photonic structure with a torsion-deformed nematic liquid crystal exposed to a magnetic field // Phys. Rev. E. 2020. V. 102, No 4. P. 042701. DOI: 10.1103/PhysRevE.102.042701</p> <p>13. Krakhalev M.N., Prishchepa O.O., Sutormin V.S., Zyryanov V.Ya. Polymer dispersed nematic liquid crystal films with conical boundary conditions for electrically controllable polarizers // Optical Materials. 2019. V. 89. P. 1-4.  <a href="https://doi.org/10.1016/j.optmat.2019.01.004">https://doi.org/10.1016/j.optmat.2019.01.004</a></p> <p>14. Krakhalev M.N., Sutormin V.S., Prishchepa O.O., Kuz'menok N.M., Mikhalyonok S.G., Bezborodov V.S., Zyryanov V.Ya. Anionic-cationic surfactant mixture providing the electrically controlled homeotropic surface anchoring of liquid crystals // Journal of Molecular Liquids. 2019. V. 282. P. 57-62.  <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.02.132">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.02.132</a></p> <p>15. Krakhalev M.N., Rudyak V.Yu., Prishchepa O.O., Gardymova A.P., Emelyanenko A.V., Liu J.-H., Zyryanov V.Ya. Orientational structures in cholesteric droplets with homeotropic surface anchoring // Soft Matter. 2019. V. 15, No. 28. P. 5554-5561.  <a href="https://doi.org/10.1039/C9SM00384C">https://doi.org/10.1039/C9SM00384C</a></p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

«Верно»

Главный ученый секретарь ФИЦ КНЦ СО РАН

Шкуряев П.Г.



« 27 » 11 2023 г.