

СВЕДЕНИЯ

об официальных оппонентах по диссертации Галуцкого Валерия Викторовича на тему: «Физико-технологическое моделирование, выращивание и свойства новых градиентных монокристаллов ниобата лития и ниобата калия»

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание, специальность, по которой оппонент защитил докт. диссертацию	Полное название организации, являющейся основным местом работы, структурное подразделение, должность, адрес организации, телефон, сайт, e-mail	Перечень основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)
1.	Сидоров Николай Васильевич	Ученая степень: доктор физико-математических наук Ученое звание: профессор по специальности: 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния» Научная специальность: шифр и наименование специальности, по которой защищена докторская диссертация - 01.04.01 - Техника	Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И. В. Тананаева - обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИХТРЭМС КНЦ РАН), главный научный сотрудник лаборатории материалов электронной техники,	<ol style="list-style-type: none"> 1. M.N. Palatnikov, N.V. Sidorov, A.V. Kadetova, N.A. Teplyakova, O.V. Makarova, D.V. Manukovskaya. Concentration threshold in optically nonlinear LiNbO₃:Tb crystals. Optics and Laser Technology. 2021. V.137. P.106821. DOI: 10.1016/j.optlastec.2020.106821. 2. A.V. Yatsenko, S.V. Evdokimov, M.N. Palatnikov, N.V. Sidorov. Analysis of the conductivity and current-voltage characteristics nonlinearity in LiNbO₃ crystals of various compositions at temperatures 300–450 K. Solid State Ionics. 2021. V.365. P.115651. DOI:10.1016/j.ssi.2021.115651. 3. N.V. Sidorov, M.N. Palatnikov, V.S. Gorelik, P.P. Sverbil. Second-order Raman spectra of a LiNbO₃:Tb crystal. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. 2022. V. 266. P. 120445. DOI: 10.1016/j.saa.2021.120445. 4. M.N. Palatnikov, A.V. Kadetova, L.A. Aleshina, O.V. Sidorova, N.V. Sidorov, I.V. Biryukova, O.V. Makarova. Growth, structure, physical and chemical characteristics in a series of LiNbO₃:Er crystals of different composition grown in one

		<p>физического эксперимента, физика приборов, автоматизации физических исследований</p>	<p>184209, г. Апатиты, Мурманская область, ул. Академгородок, 26А, ИХТРЭМС КНЦ РАН, +7(81555)79194; +7-921-27-68-188 http://chemi-ksc.ru, n.sidorov@ksc.ru</p>	<p>technological cycle. <i>Optics and Laser Technology</i>. 2022. V. 147. P. 107671. DOI: 10.1016/j.optlastec.2021.107671.</p> <p>5. M. Smirnov, D. Manukovskaya, N. Sidorov, M. Palatnikov. Features of the Defect Structure and Luminescence of Nominally Pure Lithium Niobate Crystals Produced Using Different Technologies. <i>Materials</i>. 2023. V.16. P.255-278. DOI:10.3390/ma16010255</p> <p>6. M. Palatnikov, N. Sidorov, A. Kadetova, R. Titov, I. Biryukova, O. Makarova, D. Manukovskaya, N. Teplyakova, I. Efremov. Growing, Structure and Optical Properties of LiNbO₃:B Crystals, a Material for Laser Radiation Transformation. <i>Materials</i>. 2023. V.16. P.732-749. DOI:10.3390/ma16020732.</p> <p>7. A.V. Kadetova, O.V. Tokko, A.I. Prusskii, M.N. Palatnikov, N.V. Sidorov, N.A. Teplyakova. Intrinsic stacking fault of the ilmenite type in the structure of lithium niobate crystals of various compositions. <i>Materialia</i>. 2023. V.28. P.101770. DOI: 10.1016/j.mtla.2023.101770.</p> <p>8. N.M. Palatnikov, N. Sidorov, A. Pyatyshev, A. Skrabatun. Comparison of Raman Spectra of Optically Nonlinear LiTaO₃:Cr³⁺ (0.005 wt%) Crystal Laser Excited in Visible (532 nm) and Near-IR (785 nm) Areas. <i>Photonics</i>. 2023. V.10. P.439-452. DOI: 10.3390/photonics10040439.</p> <p>9. N. Sidorov, M. Palatnikov, A. Pyatyshev, A. Skrabatun. Investigation of the Structural Perfection of a LiNbO₃:Gd³⁺(0.003):Mg²⁺(0.65 wt.%) Double-Doped Single Crystal Using the Raman Spectra Excited by Laser Lines in the Visible (532 nm) and Near-IR (785 nm) Regions. <i>Applied Sciences</i>. 2023. V.13. P.2348-2362. DOI: 10.3390/app13042348.</p> <p>10. A. Yatsenko, S. Yevdokimov, M. Palatnikov, N. Sidorov. NMR Spectra Particularities in LiNbO₃ Crystals with a Near-Stoichiometric Composition. <i>Ceramics</i>. 2023. V.6. P.432-446. DOI: 10.3390/ceramics6010025.</p>
--	--	---	--	--

			<p>11. K. Andryushin, M. Palatnikov, L. Shilkina, A. Nagaenko, O. Shcherbina, M. Smirnov, N. Sidorov, S. Kubrin, A. Rudskaya, D. Rudskiy, L. Reznichenko. Multifunctional Materials Based on the Solid Solutions of the (Na, K, Cd_{0.5})NbO₃ (KNN-Cd) System Modified with Rare Earth Elements: Crystal Structure, Microstructure, and Macroresponses. <i>Ceramics</i>. 2023. V.6. P.342-363. DOI: 10.3390/ceramics6010021</p> <p>12. M.N. Palatnikov, N.V. Sidorov, A.Yu. Pyatyshev, P.P. Sverbil, N.A. Teplyakova, O.V. Makarova. Growth, microstructure and optical characteristics of doped LiNbO₃:Gd and LiNbO₃:Cu:Gd lithium niobate crystals. <i>Optical Materials</i>. 2023. V.135. P.113241. DOI: 10.1016/j.optmat.2022.113241</p> <p>13. N.V. Sidorov, M.N. Palatnikov, V.S. Gorelik, P.P. Sverbil. Structure particularities and first, second order Raman spectra of LiNbO₃:Tb near the concentration threshold. <i>Optical Materials</i>. 2022. V. 134. P. 113137. DOI: 10.1016/j.optmat.2022.113137.</p> <p>14. M.N. Palatnikov, V.A. Sandler, N.V. Sidorov, O.V. Makarova, D.V. Manukovskaya. High temperature ion conductivity and associated defects in oxygen-octahedral structures. <i>Solid state Ionics</i>. 2022. V.381. P.115955. DOI: 10.1016/j.ssi.2022.115955.</p> <p>15. M. Palatnikov, N. Sidorov, S. Panasjuk, N. Teplyakova, O. Makarova. Radiation Modification of Optical Characteristics of LiNbO₃:Zn and LiNbO₃:Mg Crystals. <i>Crystals</i>. 2022. V.12. P.600. DOI: 10.3390/cryst12050600.</p>
--	--	--	--

Председатель
диссертационного совета
24.2.320.03



В.А. Бабешко

Ученый секретарь диссертационного сов

М.В. Зарецкая