

Фамилия, имя, отчество Name, Surname	Числов Артём Сергеевич Chislov Artem
Должность, ученая степень, ученое звание Position, academic degree, academic title	Доцент, к.ф.-м.н. Associate Professor, Ph.D. in Physics and Mathematics
Корпоративная электронная почта (только домен @misis.ru) e-mail	chislov.as@misis.ru
Рабочий телефон (только НИТУ МИСИС) Phone	
Область научных интересов Field of scientific interests	Физика твердого тела, рост кристаллов Solid-state physics, crystal growth
Трудовая деятельность – год, организация, должность Work experience – year, organization, position	2020–по наст. время НИТУ МИСИС (учебный мастер, доцент) 2017–по наст. время Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН (инженер, м.н.с., н.с.) 2024–2025 РУТ МИИТ, кафедра общей физики (доцент) 2020–present — National University of Science and Technology MISIS (Laboratory Instructor, Associate Professor) 2017–present — Prokhorov General Physics Institute, Russian Academy of Sciences (Engineer, Junior Researcher, Researcher) 2024–2025 — Russian University of Transport (MIIT), Department of General Physics (Associate Professor)
Образование Дополнительное образование Education.	НИТУ МИСИС NUST MISIS
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	Установление зависимостей между составом, структурой и механическими

Main results of scientific activity	свойствами твёрдых растворов на основе диоксида циркония. Обнаружение корреляции между концентрацией стабилизирующих оксидов и степенью тетрагональности фаз в оксидных кристаллах. Исследование механизмов упрочнения в частично стабилизированном диоксиде циркония, включая трансформационное и ферроэластическое упрочнение. Determination of correlations between composition, crystal structure, and mechanical properties of zirconia-based solid solutions. Establishing the correlation between the concentration of stabilizing oxides and the degree of tetragonality in oxide crystals. Investigation of strengthening mechanisms in partially stabilized zirconia, including transformation and ferroelastic toughening.
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты) Significant research/teaching projects, grants	(2016–2020)Грант РФФИ №16-13-00056, исполнитель (2019–2022)Грант РФФИ №19-72-10113, исполнитель (2022–2023)Грант РФФИ №22-29-01220, исполнитель (2018–2020)Грант РФФИ №18-13-00397, исполнитель (2020–2022) Проект Фонда содействия инновациям: «Разработка новых высокоэффективных монокристаллических мембран на основе диоксида циркония для твердооксидных топливных элементов, работающих на различных видах топлива» (договор №15992ГУ/2020 от 22.12.2020,).

	(2016–2020) Russian Science Foundation Grant No. 16-13-00056, Researcher (2019–2022) Russian Science Foundation Grant No. 19-72-10113, Researcher (2022–2023) Russian Science Foundation Grant No. 22-29-01220, Researcher (2018–2020) Russian Science Foundation Grant No. 18-13-00397, Researcher (2020–2022) Project of the Foundation for Assistance to Small Innovative Enterprises (FASIE): “Development of new highly efficient single-crystal zirconia-based membranes for solid oxide fuel cells operating on various types of fuel” (Contract No. 15992ГҮ/2020, dated 22 Dec 2020)
Значимые публикации (список, не более 10) Significant publications	1. M.A. Borik, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, F.O. Milovich, V.A. Myzina, N.Y. Tabachkova, A.S. Chislov, D.M. Zaharov, N.V. Andreev, E.I. Kuritsyna, N.A. Larina, P.A. Ryabochkina Single crystal solid state electrolytes based on yttria, ytterbia and gadolinia doped zirconia // Materials Chemistry and Physics. 2022. V. 277. C. 125499 2. M.A. Borik, A.S. Chislov, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, F.O. Milovich, V.A. Myzina, N.Y. Tabachkova, G.M. Korableva, I.E. Kuritsyna, N.A. Larina, P.A. Ryabochkina Structure and transport characteristics of single crystals of zirconia stabilized by scandia and co-doped with terbium oxide // Solid State Ionics. 2022. V. 375. C. 115836. 3. M.A. Borik, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, F.O. Milovich, V.A. Myzina, N.Y. Tabachkova, A.S. Chislov, P.A. Ryabochkina, N.V. Sidorova Partially yttria-stabilized zirconia crystals co-doped with neodymium, cerium, terbium, erbium or

	ytterbium oxides // Crystals. 2021. V.11. No 12. C. 1587. 4. M.A. Borik, A.S. Chislov, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, V.A. Myzina, N.Y. Tabachkova, F.O. Milovich, P.A. Ryabochkina, N.V. Sidorova Effect of heat treatment on the structure and mechanical properties of partially gadolinia-stabilized zirconia crystals // Journal of Asian Ceramic Societies. 2021. V.9. No 2. C. 559-569. 5. D.A. Agarkov, I.E. Kuritsyna, V.A. Kolotygin, M.A. Borik, A.S. Chislov, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, V.A. Myzina, V.V. Osiko, N.Y. Tabachkova, V.T. Bublik, F.O. Milovich <u>Phase stability and transport characteristics of $(\text{ZrO}_2)_{1-x}(\text{Sc}_2\text{O}_3)_x(\text{CeO}_2)_y$ and $(\text{ZrO}_2)_{1-x-y-z}(\text{Sc}_2\text{O}_3)_x(\text{CeO}_2)_y(\text{Y}_2\text{O}_3)_z$ solid solution crystals</u> // Journal of Alloys and Compounds. 2019. V. 774. C 445-451. 6. D.A. Agarkov, S.I. Bredikhin, I.E. Kuritsyna, M.A. Borik, A.S. Chislov, A.V. Kulebyakin, E.E. Lomonova, V.A. Myzina, V.V. Osiko, V.T. Bublik, F.O. Milovich, N.Y. Tabachkova Structure and transport properties of melt grown Sc_2O_3 and CeO_2 doped ZrO_2 crystals // Solid State Ionics. 2018.V. 322. C. 24-29. 7. Agarkov, D. A., Borik, M. A., Chislov, A. S., Komarov, B. E., Kulebyakin, A. V., Kuritsyna, I. E., ... & Tabachkova, N. Y. (2024). Solid electrolytes based on zirconium dioxide partially stabilized with oxides of yttrium, gadolinium, and samarium. <i>Journal of Solid State Electrochemistry</i>, 28(6), 1977-1985. 8. Borik, M., Chislov, A., Kulebyakin, A., Lomonova, E., Milovich, F., Myzina, V., ... & Kiselev, D. (2024). Effect of Ceria Doping on the Mechanical Properties and Phase Stability of Partially Samaria-Stabilized Zirconia Crystals. <i>Crystals</i>, 14(8), 736. 9. Agarkov, D. A., Borik, M. A., Chislov, A. S., Komarov, B. E., Korableva, G. M., Kulebyakin, A. V., ... & Zakharov, D. M. (2025). Growth and properties of compositionally complex zirconia $\text{Zr}_{0.818}(\text{Y}_{1/5}\text{Gd}_{1/5}\text{Ho}_{1/5}\text{Er}_{1/5}\text{Yb}_{1/5})_{0.182}\text{O}_{1.909}$ single crystals. <i>Journal of Alloys and Compounds</i>, 1017, 179048. 10. Agarkov, D. A., Borik, M. A., Chislov, A. S., Katrich, D. S., Kulebyakin, A. V., Komarov, B. E., ... & Zakharov, D. M. (2025). Effect of
--	--

Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus На усмотрение: SPIN РИНЦ ORCID ResearcherID Scopus AuthorID	ceria and ytterbia on the structure and properties of solid electrolytes based on scandia-stabilized zirconia. <i>Materials Science and Engineering: B</i>, 319, 118385. 5 20 1422-1826 0009-0009-2482-1683 K-7189-2018 2776-4228
Значимые патенты (список, не более 10) Significant patents	RU 2825425 C2. Мембрана твердого электролита для твердооксидных топливных элементов / Числов А.С., Табачкова Н.Ю., Ломонова Е.Е., Мызина В.А., Борик М.А., Кулебякин А., Милович Ф.О.; патентообладатель Числов А.С. — Заявка № 2023100687; заявл. 14.01.2023; опубл. 26.08.2024. A. S. Chislov, N. Y. Tabachkova, E. E. Lomonova, V. A. Myzina, M. A. Borik, A. Kulebyakin, and F. O. Milovich, “Solid electrolyte membrane for solid oxide fuel cells,” Russian Patent RU2825425C2, Aug. 26, 2024.
Научное руководство/Преподавание Scientific supervision / Teaching	Преподаваемые дисциплины: общая физика Read lectures on General physics