

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твердого тела и механохимии Сибирского отделения Российской академии наук (ИХТТМ СО РАН)

Адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Кутателадзе 18

Телефон: (383) 332-40-02

Факс: (383) 332-28-47

Сайт: <http://www.solid.nsc.ru/>

Список публикаций

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Ponomareva V.G., Cheplakova A.M., Kovalenko K.A., Fedin V.P. An exceptionally stable $\text{H}_3\text{PO}_4@MIL-100$ system: a correlation between proton conduction and water adsorption properties // *J. Phys. Chem. C*. 2020. V. 124. P. 23143 – 23149.

2. Ulihin A., Ponomareva V., Uvarov N., Kovalenko K., Fedin V. Enhanced lithium ionic conductivity of lithium perchlorate in the metal-organic framework matrix // *Ionics*. 2020. V. 26. P. 6167 – 6173.

3. Bagryantseva I.N., Gaydamaka A.A., Ponomareva V.G. Intermediate temperature proton electrolytes based on cesium dihydrogen phosphate and Butvar polymer // *Ionics*. 2020. V. 26. P. 1813 – 1818.

4. Alekseev D.V., Mateyshina Yu.G., Komarov V.Yu., Sevastyanova E.V., Uvarov N.F. Synthesis and characterization of solid composite electrolytes $\text{LiClO}_4\text{-C}$ (nanodiamond) // *Materials Today: Proceedings*. 2020. V. 32. Iss. P3. P. 576 – 579.

5. Mateyshina Y., Alekseev D., Uvarov N.F. The effect of the nanodiamonds additive on ionic conductivity of silver iodide // *Materials Today: Proceedings*. 2020. V. 25. Iss. P3. P. 373 – 376.

6. Gulyaeva O.A., Solodovnikova Z.A., Solodovnikov S.F., Zolotova E.S., Mateyshina Y.G., Uvarov N.F. Triple molybdates $\text{K}_{3-x}\text{Na}_{1+x}\text{M}_4(\text{MoO}_4)_6$ ($\text{M} = \text{Ni}, \text{Mg}, \text{Co}$) and $\text{K}_{3+x}\text{Li}_{1-x}\text{Mg}_4(\text{MoO}_4)_6$ isotypic with $\text{II-Na}_3\text{Fe}_2(\text{AsO}_4)_3$ and yurmarinite: synthesis, potassium disorder, crystal chemistry and ionic conductivity // *Acta Crystallographica, Section B – Structural Science Crystal Engineering and Materials*. 2020. V. 76. P. 913 – 925.

7. Козлова А.В., Уваров Н.Ф. Транспортные свойства композитов $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}\text{-Li}_2\text{TiO}_3$ // *Химия в интересах устойчивого развития*. 2020. № 1. С. 30 – 34.

Оппоненты

Доктор физико-математических наук

Козлова Светлана Геннадьевна

(Специальность 02.00.04 - Физическая химия, по новой номенклатуре -1.4.4.).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт неорганической химии им. Ак. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук (ИНХ СО РАН).

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией физической химии конденсированных сред.

Адрес: 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, д. 3

Телефон: +7 (913) 9188209.

E-mail: sgk@niic.nsc.ru.

Список публикаций

Список основных публикаций С.Г. Козловой по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Pishchur D.B., Kompankov N.B., Kozlova S.G. Heat capacity of flexible MOFs $M_2(bdc)_2(dabco)$ ($M = Co, Ni, Cu, Zn$) // *Microporous and Mesoporous Materials*. 2022. V.341. P. 112093 – 112097.
2. Kozlova S.G., Tkachev S.V. 1H NMR spectra of triethylamine binary aqueous solutions as functions of concentration and temperature. The triethylamine rich phase // *J. Mol. Liq.* 2021. V. 343, № 1. P.117684.
3. Kozlova S.G., Pishchur D.B., Kompakov N.B., Shayapov V.R., Samsonenko D.G. Anomalous Behavior of Heat Capacity in $Ni_2(bdc)_2(dabco)$. Schottky Anomaly and Spin-Phonon Interaction // *J. Phys. Chem. C*. 2020. V. 124. P. 20222 – 20227.
4. Мирзаева И.В., Козлова С.Г. Природа смещения сигнала ЯМР ядра ^{103}Rh при замене галогена в комплексных анионах $cis-[X_1X_2Rh(CO)_2]^-$ ($X_1, X_2 = Cl, Br, I$) // *Журн. структ. хим.* 2019. Т.60. № 11. С. 1821 - 1828.
5. Matskevich N.I., Wolf Th., Pischur D.P., Kozlova S.G., Gelfond N.V., Vyazovkin I.V., Chernov A.A. Heat capacity by differential scanning calorimetry and thermodynamic functions of $BaCe_{0,8}Gd_{0,1}Y_{0,1}O_{2,9}$ in the temperature range of 166-790 K // *J. Ther. Anal. Calorim.* 2018. V. 134. Iss. 2. P. 1123 - 1128.
6. Ryzhikov M.R., Kozlova S.G. Understanding structural flexibility of the paddle-wheel Zn-SBU motif in MOFs: influence of pillar ligands // *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2019. V. 21. № 222. P. 11977 - 11982.
7. Рыжиков М.Р., Козлова С.Г. Индуцируемые токи и химические сдвиги ЯМР 1H в кластерах переходных металлов $(\mu-H)_2Fe_3(\mu_3-Q)(CO)_9$ ($Q = S, Se, Te$) // *Журн. структ. хим.* 2017. Т. 58. №5. С. 899 - 903.
8. Габуда С.П., Козлова С.Г., Компаньков Н.Б., Редькина К.С. Распределение молекул на границе раздела фаз в водном растворе триэтиламина. ЯМР 1H // *Журн. структ. хим.* 2017. Т. 58. №5. С. 965 - 968.

Кандидат физико-математических наук

Сорокин Николай Иванович

(специальность 01.04.18 – кристаллография, физика кристаллов, новая номенклатура 1.3.20.).

Федеральное государственное учреждение «Федеральный научный исследовательский центр «Кристаллография и фотоника» Российской Академии наук, Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова.

Ведущий научный сотрудник.

Адрес: 119333, г. Москва, Ленинский проспект, д. 59.

Телефон: +7 (916) 331-65-43.

E-mail: nsorokin1@yandex.ru.

Список публикаций

Список основных публикаций Н.И. Сорокина по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Сорокин Н.И., Бучинская И.И. Ионная проводимость кристаллов флюоритового твердого раствора системы $PbF_2 - CdF_2 - MnF_2$ // Кристаллография. 2022. Т. 67. № 6. С. 954 - 959.

2. Сорокин Н.И. Влияние изо- и гетеровалентных замещений катионов на суперионный фарадеевский переход во флюоритовой модификации $\beta-PbF_2$ // Физика твердого тела. 2022. Т. 64. № 7. С. 847 - 853.

3. Сорокин Н.И., Бучинская И.И., Ивановская Н.А., Орехов А.С. Ионная проводимость керамик $Pb_{0.67}Cd_{0.33}F_2$, полученных механосплавлением компонентов и механодиспергированием кристаллического твердого раствора // Кристаллография. 2022. Т. 67. № 2. С. 318 - 324.

4. Сорокин Н.И., Каримов Д.Н. Кристаллофизическая модель ионного переноса в монокристаллах супериоников $Ba_{1-x}La_xF_{2+x}$ и $Ca_{1-x}Y_xF_{2+x}$ // Физика твердого тела. 2021. Т. 63. № 10. С. 1485 - 1495.

5. Buchinskaya I.I., Karimov D.N., Sorokin N.I. $La_{1-y}Ba_yF_{3-y}$ solid solution crystals as an effective solid electrolyte: growth and properties // Crystals. 2021. V. 11. № 6. P. 629 - 639.