

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Данилиной Вероники Владимировны

«Фазовые равновесия, эффекты всаливания – высаливания и экстрактивная кристаллизация солей в тройных системах соль – вода – амин» по специальности 1.4.4 Физическая химия  
на соискание ученой степени кандидата химических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИОНХ РАН
Полное наименование факультета и кафедры	Лаборатория синтеза функциональных материалов и переработки минерального сырья
Почтовый индекс, адрес организации	119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 31
Веб-сайт	<a href="http://www.igic.ras.ru/">http://www.igic.ras.ru/</a>
Телефон	8(495) 952-07-87
Адрес электронной почты	info@igic.ras.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Danilov V. P., Frolova E. A., Kondakov D. F. Phase Equilibria in the Sections of the <math>\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 - \text{CO}(\text{NH}_2)_2 - \text{H}_2\text{O}</math> System and Deicing Properties of Nitrate – Urea Mixtures // <i>Theor. Found. Chem. Eng.</i> 2021. Vol. 55. P. 990-995.</li> <li>2. Kondakov D. F., Frolova E. A., Kudryashova O. S., Danilov V. P. Deicing Reagents Based on Sodium Chloride, Calcium Chloride, and Sodium Formate // <i>Theor. Found. Chem. Eng.</i> 2021. Vol. 55. P. 971-974.</li> <li>3. Frolova E. A., Kondakov D. F., Sveshnikova L. B., Danilov V. P. Phase Equilibria along Sections of the Potassium Acetate – Glycerol – Water System at Temperatures from 0 to <math>-62^\circ\text{C}</math> // <i>Russ. J. Inorg. Chem.</i> 2021. Vol. 66. No. 4. P. 569-571.</li> <li>4. Danilov V. P., Frolova E. A., Kondakov D. F., Popov A. V., Berezin V. I., Anisimov A. I., Shkarupin A. N. New Deicing Calcium Nitrate – Based Agent // <i>Theor. Found. Chem. Eng.</i> 2019. Vol. 53. P. 832-836.</li> <li>5. Danilov V. P., Frolova E. A., Kondakov D. F., Brekhovskikh M. N. Phase Equilibria in the Sections of a Carbamide – Sodium Formate – Water System at 0 to <math>-22^\circ\text{C}</math> and Anti-Icing Properties of the Salt Compounds // <i>Theor. Found. Chem. Eng.</i> 2019. Vol. 53. P. 612-614.</li> </ol>

6. Solonina I. A., Makaev S. V., Rodnikova M. N., Kiselev M. R., Khoroshilov A. V. Low-Temperature Phase Equilibria in an Ethylene Glycol – Acetone System // Russ. J. Phys. Chem A. 2023. Vol. 97. No. 2. P. 328-333.
7. Solonina I. A., Vysotskii V. V., Val'kovskaya T. M., Rodnikova, M. N. Aqueous Systems of Ethylenediamine and 1, 3-Diaminopropane // Russ. J. Phys. Chem A. 2022. Vol. 96. No. 12. P. 2692-2696.
8. Solonina I. A., Kiselev M. R., Makaev S. V., Rodnikova M. N. Phase equilibrium in the ternary system water – ethylene glycol – dimethyl sulfoxide // Mendeleev Commun. 2021. Vol. 31. No. 6. P. 890-892.
9. Klapshin Y. P., Solonina I. A., Rodnikova M. N., Kiselev M. R., Khoroshilov A. V., Makaev S. V. Phase diagram of the water – monoethanolamine system // Mendeleev Commun. 2020. Vol. 30. No. 4. P. 534-536.
10. Zinov'eva I. V., Kozhevnikova A. V., Milevskii N. A., Zakhodyaeva Y. A., Voshkin, A. A. Liquid–liquid equilibrium and extraction capacity of the PPG 425 – NaNO<sub>3</sub> – H<sub>2</sub>O system // Theor. Found. Chem. Eng. 2022. Vol. 56. P. 417-424.
11. Zinov'eva I. V., Zakhodyaeva Y. A., Voshkin A. A. Extraction of lactic acid using the polyethylene glycol – sodium sulfate – water system // Theor. Found. Chem. Eng. 2021. Vol. 55. P. 101-106.
12. Fedorova M. I., Zakhodyaeva Y. A., Zinov'eva I. V., Voshkin A. A. Recovery of rare-earth elements from nitrate solutions using polyethylene glycol 1500 // Russ. Chem. Bull. 2020. Vol. 69. P. 1344-1348.
13. Zakhodyaeva Y. A. Rudakov D. G., Solov'ev V. O., Voshkin A. A., Timoshenko A. V. Liquid–liquid equilibrium of aqueous two-phase system composed of poly (ethylene oxide) 1500 and sodium nitrate // J. Chem. Eng. Data. 2019. Vol. 64. No. 3. P. 1250-1255.
14. Zakhodyaeva Y. A., Zinov'eva I. V., Voshkin A. A. Extraction of iron (III) chloride complexes using the polypropylene glycol 425 – NaCl – H<sub>2</sub>O system // Theor. Found. Chem. Eng. 2019. Vol. 53. P. 735-740.
15. Zakhodyaeva Y. A., Rudakov D. G., Solov'ev V. O., Voshkin A. A., Timoshenko A. V. Liquid–liquid equilibrium in an extraction system based on polyvinylpyrrolidone-3500 and sodium nitrate // Theor. Found. Chem. Eng. 2019. Vol. 53. P. 159-165.

Г.н.с. лаборатории синтеза функциональных материалов и переработки минерального сырья, д.х.н.

 Данилов В.П.

Зам. директора Института, д.т.н., чл.-корр. РАН



Вошкин А.А.