

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Королевой О. Н. «Физико-химическое моделирование структуры силикатных и германатных расплавов с учетом данных высокотемпературной спектроскопии комбинационного рассеяния света»

<b>ФИО оппонента</b>	<b>Слободов Александр Арсеньевич</b>
<b>Ученая степень (с указанием отрасли науки, шифра и наименования научной специальности, по которым защищена диссертация)</b>	Доктор химических наук (специальность 02.00.04 – Физическая химия)
<b>Ученое звание</b>	профессор
<b>Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления отзыва</b>	Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) (СПбГТИ(ТУ))
<b>Должность, занимаемая оппонентом в организации</b>	профессор
<b>Наименование подразделения</b>	кафедра физической химии
<b>Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	<p>1. R Gorshkova, D Khalikov, D Slobodova, A Slobodov Mathematical modeling of protopectin decomposition under high temperatures and pressures // IOP Conf. Series: Journal of Physics. – 2018 – V. 1045 – P. 012013</p> <p>2. Горшкова Р.М., Успенский А.А., Слободова Д.А., Панков С.А., Слободов А. А. Термодинамическое физико-химическое моделирование и расчет химических превращений в условиях синтеза функциональных гидрогелей // Известия СПбГТИ(ТУ). – 2018. – № 45(71). – С.8-13.</p> <p>3. Slobodov A.A., Syrkov A.G., Yachmenova L.A., Kushchenko A.N., Prokopchuk N.R., Kavun V.S. Effect of Temperature on Solid-State Hydride Metal Synthesis According to Thermodynamic Modeling / Journal of Mining Institute. - 2019. - V. 239, N. 5. - P. 550-555.</p> <p>4. Марков М. А., Кузнецов Ю. А., Красиков А. В., Слободов А. А., Быкова А. Д., Перевислов С. Н. Особенности формирования керамических покрытий методом микродугового оксидирования в электролите на основе борной кислоты // Новые огнеупоры. – 2020. - №5. – С.50-55.</p> <p>5. Markov M. A., Kuznetsov Yu. A., Krasikov A. V., Slobodov A. A., Bykova A. D., Perevislov S. N. Features of Ceramic Coating Formation by a Method of Microspark Oxidation in an Electrolyte Based on Boric Acid // Refractories and Industrial Ceramics. – 2020. – V.61, N.3. – P.293-298.</p> <p>6. Slobodov A. A., Markov M. A., Krasikov A. V., Bykova A. D., Kravchenko I. N., Kuznetsov Yu. A., Belyakov A. N. Thermodynamic Simulation of Microarc Oxidation of Aluminum and Its Alloys in Aqueous Borate Electrolytes // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. – 2021. —</p>

V. 50, N. 8. — PP.743-753.

7. Ворожцова Ю. С., Мелентьев А. В., Успенский А. А., Кремнев Д. В., Радин М. А., Чупрынин Н. П., Слободов А.А. Термодинамические свойства газогидратных соединений // Известия СПбГТИ(ТУ). – 2021. — № 59 (85). – С.12-20.

8. Иванова А. Н., Слободов А. А., Крицкий В. Г., Гаврилов А.В. Моделирование контроля химического состава теплоносителя и растворимости продуктов коррозии в первом контуре ВВЭР // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Материаловедение и новые материалы. – 2022. – Вып. 2 (113). – С.68-77.

9. Shornikov S. I., Slobodov A. A. Thermodynamic Properties of the  $K_2O - Al_2O_3$  Melts // Experiment in Geosciences. – 2022. – V.28, N. 1. – P.72–75.

18.11.2022

Слободов А. А.

