

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Чугунова А.Д.

«Физико-химические особенности адсорбции ионов тяжелых металлов цеолитами, модифицированными кремнийорганическими тиосемикарбазидами»

ФИО	Фомкин Анатолий Алексеевич
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Шифр специальности по которой защищена диссертация	1.4.4. Физическая химия
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН) 119071, Москва, Ленинский проспект, 31, корп. 4
Структурное подразделение и должность	Лаборатория сорбционных процессов Заведующий
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Men'shchikov I.E., Grekov D.I., Pré P., Lopez L. F.P., Khozina E.V., Shkolin A.V., Fomkin A.A. Influence of Nanoporous Carbon Structures on High-Pressure Adsorption Separation of Light Hydrocarbons. // Energy and Fuels. 2023. Vol. 37. № 10. P. 7539-7554.</p> <p>2. Grinchenko A.E., Menshchikov I.E., Shkolin A.V., Fomkin A.A. Adsorption of methane vapors on a micro-mesoporous carbon adsorbent during long-term storage of liquefied natural gas // Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces. 2023. Vol. 59. № 5. P. 801-809.</p> <p>3. Tuyen Nguyen Dinh, Pribylov A.A., Fomkin A.A., Shkolin A.V., Men'shchikov I.E. Synthesis of active carbon from nutshell Macadamia and its adsorption affinity toward methane // Russian Chemical Bulletin. 2023. Vol. 72. № 9. P. 2025-2030.</p> <p>4. Men'shchikov I.E., Shkolin A.V., Khozina E.V., Grinchenko A.E., Fomkin A.A. Mesoporous carbon xerogel as a promising adsorbent for capture and storage of liquefied natural gas vapors // Adsorption. 2023. Vol. 29. P. 255-273.</p> <p>5. Shkolin A.V., Men'shchikov I.E., Khozina E.V., Yakovlev V.Yu., Fomkin A.A. Isotropic and anisotropic properties of adsorption-induced deformation of porous carbon materials // Adsorption. 2023. Vol. 29. P. 237-253.</p> <p>6. Павлова И.Н., Гариева Г.Ф., Кутепов Б.И., Фомкин А.А.,</p>

Меньщиков И.Е. Адсорбция основных компонентов воздуха N_2 и O_2 на катионообменных формах цеолита LSX // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2022. Т. 58. № 2. С. 170-175.

7. Solovtsova O. V., Men'shchikov I. E., Shkolin A. V., Fomkin A. A., Khozina E. V., Shiryayev A. A. ZrBDC-based functional adsorbents for small-scale methane storage systems. // Adsorption Science and Technology. - 2022. - Vol. 2022. No. 1. - P. 1-20.

8. Князева М.К., Фомкин А.А., Школин А.В., Меньщиков И.Е., Гринченко А.Е., Соловцова О.В., Пулин А.Л. Адсорбционные свойства функционального пористого материала на основе металл-органической структуры Zn-BTB // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2022. Т. 58. № 1. С. 8-15.

9. Яковлев В.Ю., Школин А.В., Фомкин А.А., Гореликов В.Н., Меньщиков И.Е. Адсорбция диоксида углерода (CO_2) в модельных углеродных структурах с щелевидными микропорами // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2021. Т. 57. № 6. С. 563-567.

10. Меньщиков И. Е., Фомкин А. А., Романов Ю. А., Киселев М.Р., Пулин А.Л., Чугаев С.С., Школин А.В. Углеродные нанопористые адсорбенты из скорлупы грецкого ореха для улавливания паров сжиженного природного газа в системах криогенного хранения // Физикохимия поверхности и защита материалов. - 2020. Т. 56, № 5. С. 579–590.

11. Гринченко А.Е., Меньщикова Е.Е., Меньщиков И.Е., Школин А.В., Фомкин А.А. Оценка адсорбции этана на суперактивном микропористом углеродном адсорбенте с использованием теории объемного заполнения микропор // Известия Академии наук. Серия химическая. 2020. № 11. С. 2091-2096.

12. Men'shchikov I., Shkolin A., Khozina E., Fomkin A. Thermodynamics of adsorbed methane storage systems based on peat-derived activated carbons // Nanomaterials. 2020. Vol. 10, no. 7. P. 1379.

13. Князева М.К., Цивадзе А.Ю., Фомкин А.А., Школин А.В., Соловцова О.В., Прибылов А.А., Пулин А.Л., Яковлев В.Ю., Меньщиков И.Е. Адсорбция метана на металл-органической пористой структуре Fe-BDC при высоких давлениях // Физикохимия поверхности и защита материалов, -2020. Т. 56, № 4, С. 350-355.

14. Соловцова О.В., Пулин А.Л., Меньщиков И.Е., Платонова Н.П., Князева М.К., Чугаев С.С., Школин А.В., Фомкин А.А. Металл-органические нанопористые адсорбенты высокой плотности на основе циркония для аккумуляции метана // Физикохимия поверхности и защита материалов, -2020. Т. 56,

№ 6, С. 570-578.

15. Фомкин А.А., Прибылов А.А., Школин А.В., Меньщиков И.Е., Мурдмаа К.О., Пулин А.Л. Адсорбция этана на микропористом углеродном адсорбенте с широким распределением пор по размерам // Известия Академии наук. Серия химическая. 2019. № 10. С. 1838-1842.

Дата

01 апреля 2024 г



Фомкин А.А.