

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Иванова Ивана Владимировича

«Применение методов дифракции синхротронного излучения и математического моделирования для анализа структуры титановых сплавов, формируемой при деформационном, термическом и фрикционном воздействии»
по специальности 05.16.09 – материаловедение (в машиностроении)
на соискание ученой степени кандидата технических наук

| | |
|---|--|
| Ф.И.О. полностью | Цыбуля Сергей Васильевич |
| Гражданство | РФ |
| Ученая степень | Доктор физико-математических наук |
| Шифр и название специальности, по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки | 02.00.04 - «Физическая химия» Физико-математические науки |
| Ученое звание | Профессор |
| Основное место работы: | |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук» |
| Сокращенное наименование организации | Институт катализа СО РАН |
| Ведомственная принадлежность организации | Министерство науки и высшего образования РФ |
| Почтовый адрес организации | 630090, Россия, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 5 |
| Телефон/факс организации | +7 (383) 330-80-56 |
| Наименование подразделения организации | Лаборатория структурных методов исследования |
| Должность в организации | Главный научный сотрудник |

Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

| | |
|----|---|
| 1. | Pakharukova V.P. et al. A Total Scattering Debye Function Analysis: Effective Approach for Structural Studies of Supported MoS ₂ -Based Hydrotreating Catalysts //Industrial and Engineering Chemistry Research. – 2020. – Т.59. №23. С.10914-10922. |
| 2. | Bulavchenko O.A. et al. Influence of CO Oxidation Conditions on the Mn-Zr Oxide Catalyst Structure: In situ XRD and MS Study //Materials Letters. – 2020. – Т.258. – С. 126768:1-4. |
| 3. | Гольденберг Б. Г. и др. Проект технологической станции синхротронного излучения на ВЭПП-4М //Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2019. – Т. 83. – №. 2. – С. 176-180. |

| | |
|-----|--|
| 4. | Yatsenko D., Tsybulya S. DIANNA (diffraction analysis of nanopowders)—a software for structural analysis of nanosized powders //Zeitschrift für Kristallographie-Crystalline Materials. – 2018. – Т. 233. – №. 1. – С. 61-66. |
| 5. | Vorontsov A. V., Tsybulya S. V. Influence of nanoparticles size on XRD patterns for small monodisperse nanoparticles of Cu ⁰ and TiO ₂ anatase //Industrial & Engineering Chemistry Research. – 2018. – Т. 57. – №. 7. – С. 2526-2536. |
| 6. | Venediktova O. S. et al. High-Temperature X-Ray Diffraction Investigation of the Decomposition Process in Manganese-Gallium Spinel Mn _{1.5} Ga _{1.5} O ₄ //Journal of Structural Chemistry. – 2018. – Т. 59. – №. 2. – С. 370-376. |
| 7. | Pakharukova V. P. et al. Coherent 3D nanostructure of γ -Al ₂ O ₃ : Simulation of whole X-ray powder diffraction pattern //Journal of Solid State Chemistry. – 2017. – Т. 246. – С. 284-292. |
| 8. | Shutilov A. A. et al. Effect of alumina additives on the nanostructure and thermal stability of TiO ₂ with anatase structure //Materials Today: Proceedings. – 2017. – Т. 4. – №. 11. – С. 11486-11489. |
| 9. | Poluyanov S. A. et al. SAS_analyzer software for small-angle X-ray scattering data treatment //Journal of Structural Chemistry. – 2016. – Т. 57. – №. 4. – С. 771-776. |
| 10. | Шефер К. И., Мороз Э. М., Цыбуля С. В. Анализ влияния различных дефектов на дифракцию от гидроксидов алюминия и структурные особенности оксидов алюминия, полученных из различных псевдобемитов //Химия в интересах устойчивого развития. – 2016. – Т. 24. – №. 2. – С. 149-155. |
| 11. | Khabibulin D. F. et al. Surface Hydroxyl OH Defects of [eta]-Al ₂ O ₃ and [chi]-Al ₂ O ₃ by Solid State NMR, XRD, and DFT Calculations //Zeitschrift für Physikalische Chemie. – 2017. – Т. 231. – №. 4. – С. 809. |
| 12. | Nikulina O. et al. Debye Function Analysis of Nanocrystalline Gallium Oxide γ -Ga ₂ O ₃ Zeitschrift für Kristallographie - Crystalline Materials. – 2016. – Т.231. – №5. – С.261-266. |

«09» сентября 2020 г.

Цыбуля Сергей Васильевич

Сведени

яю.

вз. м.

А.В. Краснов «09» 10 2020 г.