

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации Тепляшина Никиты Владимировича
«Квантовохимическое исследование механизмов сборки S-гетероциклов из
2-хлорпропен-2-илсульфидов в системе KOH/N₂H₄·H₂O»

ФИО оппонента	Назмутдинов Ренат Равильевич
Ученая степень (с указанием отрасли науки, шифра и наименования научной специальности, по которым защищена диссертация)	Доктор химических наук 02.00.05 Электрохимия
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» Адрес: 420015, Россия, г. Казань, ул. Карла Маркса, 68
Должность, занимаемая оппонентом в организации	Профессор
Наименование подразделения	Кафедра неорганической химии имени профессора Н.С. Ахметова
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Термодинамические и кинетические аспекты процесса гальванического замещения титана железом в водном растворе / М. Е. Колпаков, А. Ф. Дресвянников, Т. Т. Зинкичева, Р. Р. Назмутдинов // Журнал общей химии. – 2026. – Т. 96, № 3-4. – С. 378-389. 2. Assessment of environmental effects on aminolysis of alkylencarbonates using quantum chemical modelling / V. A. Sysoev, R. R. Nazmutdinov, A. R. Garifullina, T. T. Zinkicheva, M. N. Kalukova, D. S. Petrov // Technologies & Quality. – 2026. – N. 1(71). – P. 29-34. 3. E. Vicentin. Pt/ γ -graphyne as a new electrode material for fuel cells / E. Vicentin, N. Cabana, J.L. Navarro Sánchez, R. Nazmutdinov, N. Budini, P. Quaino.

- // Applied Surface Science. – 2026 – V. 722 – Art. 165553.
4. A.N. Rojek. Rational design of Co₃O₄–CNT–N-doped carbon system for superior OER: Bridging in situ/ex situ studies with DFT / A.N. Rojek, R. Zairov, R. Nazmutdinov, E. Mijowska // Carbon. – 2026 – V. 246. – Art. 120942.
5. Co₄-polyoxometalates in aqueous solutions. Stability, ion pairing and electron transfer: Some insights from molecular modeling / D. A. Tuzov, E. M. Zueva, T. T. Zinkicheva, R. R. Nazmutdinov // Electrochimica Acta. – 2024. – V. 508. – P. 145182.
6. Ni-based compounds in multiwalled graphitic shell for electrocatalytic oxygen evolution reactions / E. Mijowska, A. Dymerska, G. Leniec, K. Maślana, M. Aleksandrak, R. Zairov, R. Nazmutdinov, X. Chen // Advanced Composites and Hybrid Materials. – 2024. – V. 7, N. 5. – P. 172.
7. Magnetic Field Enhanced Cobalt Iridium Alloy Catalyst for Acidic Oxygen Evolution Reaction / L. M. Li, Y. Wang, R.R. Nazmutdinov, R.R. Zairov, Q. Shao, J. M. Lu. // Nano Letters. – 2024 – V. 24. – P. 6148–6157.
8. Hierarchical CoFe@N-Doped Carbon Decorated Wood Carbon as Bifunctional Cathode in Wearable Zn-Air Battery. / Kelong Ao, Xiangyang Zhang, R.R. Nazmutdinov, Di Wang, Jihong Shi, Xian Yue, Jianguo Sun, W. Schmickler, W.A. Daoud // Energy and Environmental Materials. – 2024. – V. 7. – Art. e12499.
9. Robust and highly efficient electrocatalyst based on ZIF-67 and Ni²⁺ dimers for oxygen evolution reaction: In situ mechanistic insight / A. Dymerska, B. Środa, K. Sielicki, G. Leniec, B. Zielińska, R. Zairov, R. Nazmutdinov, E. Mijowska // Journal of Energy Chemistry – 2023. – V. 86. – P. 263–276.
10. Understanding molecular and electrochemical charge transfer: theory and computations / R. R. Nazmutdinov, Sh. A. Shermokhamedov, T. T. Zinkicheva, J. Ulstrup, X. Xiao // Chemical Society Reviews. – 2023. – V. 52, N. 18. – P. 6230-6253.

11. Fe-doped carbon nanotubes: towards the molecular design of new catalysts for the oxygen reduction reaction / J. L. Nuñez, G. D. Belletti, E. Colombo, R. R. Nazmutdinov, P. Quaino // PCCP: Physical Chemistry Chemical Physics. – 2023. – V. 25, N. 34. – P. 23242-23248.
12. Bimetallic NiM/C (M = Cu and Mo) Catalysts for the Hydrogen Oxidation Reaction: Deciphering the Role of Unintentional Surface Oxides in the Activity Enhancement / A. G. Oshchepkov, P. A. Simonov, A. N. Kuznetsov, Sh. A. Shermukhamedov, R. R. Nazmutdinov, R. I. Kvon, V. I. Zaikovskii, T. Yu. Kardash, E. A. Fedorova, O. V. Cherstiouk, A. Bonnefont, E. R. Savinova // ACS Catalysis. – 2022. – V. 12, N. 24. – P. 15341-15351.
13. Inhibition and self-inhibition phenomena in mixed solutions of Anderson type polyoxometalates / M. I. Borzenko, P. A. Zagrebin, E. A. Spector, G. A. Tsirlina, R. R. Nazmutdinov // Journal of Electroanalytical Chemistry. – 2022. – V. 905. – Art. 115952.
14. Complex single-molecule and molecular scale entities in electrochemical environments: Mechanisms and challenges / Ch. Engelbrekt, R. R. Nazmutdinov, Sh. Shermukhamedov, J. Ulstrup, T. T. Zinkicheva, X. Xiao // Electrochemical Science Advances. – 2022. – V. 2, N. 5. – Art. e2100157
15. Electrochemistry of Ce(IV)/Ce(III) redox couples in mixed solutions for aqueous flow battery: Experimental and molecular modelling study / W. Schmickler, R. R. Nazmutdinov, Q. Wang, W. A. Daoud // Electrochimica Acta. – 2021. – V. 368. – Art. 137601.

« 17 » сентября 2026 г.



[Handwritten signature]

/Назмутдинов Р.Р./

Подпись *Назмутдинов Р.Р.*

удостоверяю.

Начальник отдела

кадрового делопроизводства

ФГБОУ ВО «КНИТУ»

И.А. Храмова

«17» 09 2026