

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Кузнецовой Ирины Игоревны
«Получение и электрокаталитические свойства наноструктур из благородных металлов в реакциях синтеза аммиака»

1. Ф.И.О.: Локтева Екатерина Сергеевна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 1.4.14 (02.00.15) Кинетика и катализ

Должность: профессор кафедры физической химии химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Место работы: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Адрес места работы: г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Тел.: +7 (495)9393337

E-mail: LES@kge.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5)*

- **Локтева Е.С.**, Песоцкий М.Д., Голубина Е.В., Маслаков К.И., Харланов А.Н., Шишова В.В., Каплин И.Ю., Максимов С.В. Влияние содержания железа в палладиевых катализаторах на оксиде алюминия и условий их восстановления на гидродехлорирование диклофенака в водной среде // Кинетика и катализ. — 2024. — Т.65. — №2. — С.148–172. DOI: 10.31857/S0453881124020054

- Каплин И.Ю., Голубина Е.В., Городнова А.В., **Локтева Е.С.**, Галкин М.А., Фионов А.В., Исайкина О.Я., Шумянец А.В., Маслаков К.И. Катализаторы $\text{CrO}_x\text{-SiO}_2$ в неокислительном дегидрировании пропана: влияние добавки диоксида церия // Журнал прикладной химии. — 2024. — Т. 96. — № 12. — С. 942–957. DOI: 10.31857/S0044461823120022

- Voloshin R.A., **Lokteva E.S.**, Allakhverdiev S.I. Photosystem I in the biohybrid electrodes // Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry. – 2023. – Vol. 41. – P. 100816. DOI: 10.1016/j.cogsc.2023.100816

- **Lokteva E.S.**, Shishova V.V., Maslakov K.I., Golubina E.V., Kharlanov A.N., Rodin I.A., Vokuev M.F., Filimonov D.S., Tolkachev N.N. Bimetallic PdFe catalysts in hydrodechlorination of diclofenac: Influence of support nature, metal deposition sequence and reduction condition // Applied Surface Science. – 2023. – Vol. 613. – P. 156022. DOI: 10.1016/j.apsusc.2022.156022

Kaplin I.Y., **Lokteva E.S.**, Maslakov K.I., Tikhonov A.V., Kharlanov A.N., Fionov A.V., Kamaev A.O., Isaikina O.Ya., Maksimov S.V., Golubina E.V. Ceria-silica mesoporous catalysts for CO preferential oxidation in H_2 -rich stream: The effect of Ce: Si ratio and copper modification // Applied Surface Science. – 2022. – Vol. 594. – P. 153473. DOI: 10.1016/j.apsusc.2022.153473

2. Ф.И.О.: Добровольский Юрий Анатольевич

Ученая степень: доктор химических наук,

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 1.4.4. (02.00.04) Физическая химия (химические науки)

Должность: генеральный директор ООО «Центр водородной энергетики», ООО «Центр Водородных Технологий», президент (по совместительству)

Место работы: ООО «Центр водородной энергетики», ООО «Центр Водородных Технологий» (по совместительству)

Адрес места работы: 142432, Московская область, г.о. Черноголовка, г. Черноголовка, пр-кт Академика Семёнова, д.3, помещение 3

Тел.: +7 (495)1291200

E-mail: info@h2ru.pro

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5)*

- Solovlev M.V., Malkov G.V., Reveguk A.A., Antonenko A.O., Elets D.I., Maystro A.S., Buldakov P.Yu., **Dobrovolsky Yu.A.**, Shihovtsev A.V., Tsvetkov M.V., Kravchenko O.V. Reaction of NaBH_4 and NaB(OH)_4 as a way to increase the yield of hydrogen in catalytic hydrolysis of sodium borohydride by water // *Fuel*. — 2024. — Vol. 363. — P. 130984. DOI: 10.1016/j.fuel.2024.130984
- Kulakovskaya S.I. Zyubina T.S., Zyubin A.S., Kulikov A.V., Ryabenko A.G., Zolotukhina E.V., **Dobrovolskiy Yu.A.** Effect of non-covalent interactions in 2,5-di-Me-pyrazine-di-N-oxide-methanol–Carbon nanotube electrocatalytic system // *Journal of the Chinese Chemical Society*. — 2023. — Vol. 70. — №. 3. — P. 394-404. DOI: 10.1002/jccs.202200412
- Krivenko A.G., Komarova N.S., Kostanovskiy I.A., Stolyarov D., Shul'ga Y.M., Savilov, S.V., Novotortsev R.Yu., **Dobrovolsky Yu.A.**, Aldoshin S.M. Features of electrochemical behavior of graphene films on metal foams // *Materials Technology*. — 2023. — Vol. 38. — №. 1. — P. 2211374. DOI: 10.1080/10667857.2023.2211374
- **Dobrovolsky Yu.A.**, Ilyina M.G., Evshchik E.Y., Khamitov E.M., Chernyak A.V., Shikhovtseva A.V., Melnikova T.I., Bushkova O.V., Borisevich S.S. QC and MD modelling for predicting the electrochemical stability window of electrolytes: new estimating algorithm // *Batteries*. — 2022. — Vol. 8. — №. 12. — P. 292. DOI: 10.3390/batteries8120292

3. Ф.И.О.: Морозов Игорь Викторович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 1.4.1 (02.00.01) - Неорганическая химия

Должность: профессор кафедры неорганической химии химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Место работы: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Адрес места работы: г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Тел.: +7 (495)9392870

E-mail: morozov@inorg.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: *(указывается от 3 до 5)*

- Vorobyova A. A., Lyssenko K. A., Chistyakov G. D., **Morozov I. V.**, Ovchenkov Y. A., Vasilchikova T.M., Koo H.-J., Whangbo M.-H., Volkova O.S., Vasiliev A.N. A combination of organic and inorganic cations in the synthesis of transition metal nitrates: preparation and characterization of canted rectangular Ising antiferromagnet (PyH) CsCo₂(NO₃)₆ // Dalton Transactions. – 2023. – Vol. 52. – №. 47. – P. 18010-18017. DOI: 10.1039/D3DT03159D
- **Morozov I. V.**, Kemnitz E., Troyanov S. I. Hydrogen bonds in mixed bifluoride-nitrate salts of ammonium and potassium // Mendeleev Communications. - 2020. - Vol. 30. – №. 3. - P. 291-292. DOI: 10.1016/j.mencom.2020.05.009
- Карпова Е.В., Рябов М.А., Захаров М.А., Алексеева А.М., Миронов А.В., Козлякова Е.С., Королев В.В., **Морозов И.В.** Трифлаты кобальта [Co(H₂O)₆](CF₃SO₃)₂ and Co(CF₃SO₃)₂: синтез, кристаллическое строение, термическая устойчивость и магнитные свойства // Russian Journal of Coordination Chemistry/Koordinatsionnaya Khimiya. — 2022. — Т. 48, № 11. — С. 690–698. DOI: 10.1134/S1070328422110057
- Danilovich I. L., Deeva E.B., Bukhteev K.Y., Vorobyova A.A., **Morozov I.V.**, Volkova O.S., Zvereva E.A., Maximova O.V., Solovyev I.V., Nikolaev S.A., Phuyal D., Abdel-Hafiez M., Wang Y.C., Lin J-Y., Chen J.M., Gorbunov D.I., Puzniak K., Lake B., Vasiliev A.N. Co(NO₃)₂ as an inverted umbrella-type chiral noncoplanar ferrimagnet // Physical Review B. – 2020. – Vol. 102. – №. 9. – P. 094429. DOI: 10.1103/PhysRevB.102.094429
- Shilov A.I., Pervakov K.S., Tafeenko V.A., **Morozov I.V.** New ternary bismuthides NaZnBi and NaCdBi: Synthesis and crystal structures // Russian Journal of Coordination Chemistry. – 2020. – Vol. 46. – P. 622-630. DOI: 10.1134/s1070328420090043

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.3,
Кандидат химических наук

_____ *М.И. Шилина*

Подпись, печать