

Сведения об официальных оппонентах по диссертации

Акопяна Аргама Виликовича

«Каталитическое окислительное обессеривание углеводородного сырья»

1. Ф.И.О.: Капустин Владимир Михайлович

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Должность: заведующий кафедрой технологии переработки нефти

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»; Факультет химической технологии и экологии

Адрес места работы: 119991, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1

Тел.: +7 (499) 507-85-98

E-mail: @mail.ru

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Savelenko Vsevolod D., Ershov Mikhail A., **Kapustin Vladimir M.**, Chernysheva Elena, Abdellatief Tamer M.M., Makhova Ulyana, Makhmudova Alisa, Abdelkareem Mohammad Ali, Olabi A.G. Pathways resilient future for developing a sustainable E85 fuel and prospects towards its applications // Science of the Total Environment (2022). Vol. 844. P. 157069.

2. Ershov Mikhail A., Savelenko Vsevolod D, Shvedova Nadezhda S, **Kapustin Vladimir M.**, Abdellatief Tamer M.M., Karpov Nikolay V., Dutlov Eduard V., Borisanov Dmitry V. An evolving research agenda of merit function calculations for new gasoline compositions // Fuel (2022). Vol. 322. P. 124209.

3. Ershov Mikhail A., Savelenko Vsevolod D, Makhova Ulyana, **Kapustin Vladimir M.**, Abdellatief Tamer M.M., Karpov Nikolay V., Dutlov Eduard V., Borisanov Dmitry V. Perspective towards a gasoline-property-first approach exhibiting octane hyperboosting based on isoolefinic hydrocarbons // Fuel (2022). Vol. 321. P. 124016.

4. Iusovskii A., Boldushevskii R., Mozhaev A., Shmelkova O., Guseva A., Chernysheva E., **Kapustin V.**, Pronchenkov I., Nikulshin P. New NiMo/Al₂O₃ Catalysts for Hydrodearomatization of Secondary Middle Distillates // Chemistry and Technology of Fuels and Oils (2022). Vol. 58. I. 3. P. 502-510.

5. Mikhail A. Ershov, Ekaterina V. Grigorieva, Tamer M.M. Abdellatief, **Vladimir M. Kapustin**, Mohammad Ali Abdelkareem, Mohammed Kamil, A.G. Olabi / Hybrid low-carbon high-octane oxygenated gasoline based on low-octane hydrocarbon fractions // Science of The Total Environment (2021). Vol. 756. P. 142715.

6. Mikhail Ershov, Dmitry Potanin, Alyona Gueseve, Tamer M.M. Abdellatief, **Vladimir Kapustin** / Novel strategy to develop the technology of high-octane alternative fuel based on low-octane gasoline Fischer-Tropsch process // Fuel (2020). Vol. 261. P. 116330.

7. Chernysheva, E.A., Piskunov, I.V., **Kapustin, V.M.** Enhancing the Efficiency of Refinery Crude Oil Distillation Process by Optimized Preliminary Feedstock Blending (Review) // Petroleum Chemistry. 2020. Т. 60. № 1. С. 1-15.

8. Glagoleva, O.F., **Kapustin, V.M.** Improving the Efficiency of Oil Treating and Refining Processes (Review). // Petroleum Chemistry. 2020. Т. 60. № 11. С. 1207–1215.

9. V.O. Samoilov, A.L. Maximov, T.I. Stolonogova, E.A. Chernysheva, **V.M. Kapustin**, A.O. Karpunina. Glycerol to renewable fuel oxygenates. Part I: Comparison between solketal and its methyl ether // Fuel (2019). Vol. 249. P. 486-495.

10. Глаголева О.Ф., **Капустин В.М.** Физико-химические аспекты технологии первичной переработки нефти (обзор) // Нефтехимия. 2018. Т. 58. № 1. С. 3-10.

2. Ф.И.О.: Кустов Леонид Модестович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 02.00.15 – «Кинетика и катализ»

Должность: заведующий лабораторией разработки и исследования полифункциональных катализаторов (№14)

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН), Лаборатория разработки и исследования полифункциональных катализаторов (№14)

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47

Тел.: +7(499)1372935

E-mail: lmk@ioc.ac.ru

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Lebedeva Olga, Kultin Dmitry, Zakharov Alexandre, **Kustov Leonid**. Advances in application of ionic liquids: fabrication of surface nanoscale oxide structures by anodization of metals and alloys // Surfaces and interfaces. – 2022. – V. 34. – P. 102345.

2. Guseinov Firudin I., Malinnikov Vladislav M., Lialin Kirill N., Kobrakov Konstantin I., Shuvalova Elena V., Nelyubina Yulia V., Ugrak Bogdan I., **Kustov Leonid M.**, Mahmudov Kamran T. Charge-assisted chalcogen bonding in 2-(4-substituted benzoyl)thiazolo[3,2-a]pyridin-4-ium bromides // Dyes and Pigments. – 2022. – V. 197. – P. 109898.

3. Tedeeva Marina A., Kustov Alexander L., Pribytkov Petr V., Kapustin Gennady I., Leonov Alexander V., Tkachenko Olga P., Tursunov Obid B., Evdokimenko Nikolay D., **Kustov Leonid M.** Dehydrogenation of propane in the presence of CO₂ on GaO_x/SiO₂ catalyst: Influence of the texture characteristics of the support // Fuel. – 2022. – V. 313. – P. 122698.

4. **Kustov Leonid M.**, Dunaev Sergey F., Kustov Alexander L. Nitrous Oxide Adsorption and Decomposition on Zeolites and Zeolite-like Materials // *Molecules*. – 2022. – V. 27, № 2. – P. 398.

5. **Kustov L.M.**, Tarasov A.L., Kustov A.L. Activity of Oxygen on HZSM-5 Type Zeolite in Oxidation of Benzene and Its Derivatives // *Russian Journal of Physical Chemistry A*. – 2021. – V. 95, № 9. – P. 1798-1802.

6. Abramenko Natalia, Deyko Gregory, Abkhalimov Evgeny, Isaeva Vera, Pelgunova Lyubov, Krysanov Eugeny, **Kustov Leonid**. Acute Toxicity of Cu-MOF Nanoparticles (nanoHKUST-1) towards Embryos and Adult Zebrafish // *International Journal of Molecular Sciences*. – 2021. – V. 22, № 11. – P. 5568.

7. Lebedeva Olga, Kultin Dmitry, Zakharov Alexandre, **Kustov Leonid**. Advantages of Electrochemical Polishing of Metals and Alloys in Ionic Liquids // *Metals*. – 2021. – V. 11, № 6. – P. 959.

8. Kustov Leonid M. Catalysis by Hybrid Nanomaterials // *Molecules*. – 2021. – V. 26, № 2. – P. 352.

9. Shesterkina Anastasiya A., **Kustov Leonid M.**, Strekalova Anna A., Kazansky Vladimir B. Heterogeneous iron-containing nanocatalysts – promising systems for selective hydrogenation and hydrogenolysis // *Catalysis Science & Technology*. – 2020. – V. 10, № 10. – P. 3160-3174.

10. Kalenchuk A.N., Bogdan V.I., Dunaev S.F., **Kustov L.M.** Influence of steric factors on reversible reactions of hydrogenation-dehydrogenation of polycyclic aromatic hydrocarbons on a Pt/C catalyst in hydrogen storage systems // *Fuel*. – 2020. – V. 280, № 15. – P. 118625.

11. Kostyukhin Egor M., Nissenbaum Vera D., Abkhalimov Evgeny V., Kustov Alexander L., Ershov Boris G., **Kustov Leonid M.** Microwave-Assisted Synthesis of Water-Dispersible Humate-Coated Magnetite Nanoparticles: Relation of Coating Process Parameters to the Properties of Nanoparticles // *Nanomaterials*. – 2020. – V. 10, № 8. – P. 1558.

3. Ф.И.О.: Флид Виталий Рафаилович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 05.17.04 – «Технология продуктов тяжелого (основного) органического синтеза»

Должность: заведующий кафедрой физической химии им. Я.К. Сыркина

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет", Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

Адрес места работы: 119454, ЦФО, г. Москва, проспект Вернадского, д. 78

Тел.: +7 495 246-05-55 доб. 730

E-mail: @yandex.ru

Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Zamalyutin V.V., Ryabov A.V., Solomakha E.A., Katsman E.A., **Flid V.R.**, Tkachenko, O. Yu. Shpinyova M.A. // Liquid-phase heterogeneous hydrogenation of dicyclopentadiene // Russian Chemical Bulletin. 2022. V. 71. № 6. P. 1204-1208.
2. Shamsiev R.S., Danilov F.O., **Flid V.R.** // Catalytic activity of bimetallic nanoparticles M@Pd (M = Ni, Cu, Ag, Pt, Au) in deoxygenation of carboxylic acids: a quantum chemical evaluation // Russian Chemical Bulletin. 2022. V. 71. № 2. P. 220-226.
3. Каримов О.Х., Тептерева Г.А., **Флид В.Р.**, Мовсумзаде Э.М., Каримов Э.Х. Применение сернокислотных катализаторов из лигнина и его производных // Нефтегазохимия. 2021. № 1-2. С. 82-88.
4. Shishilov O.N., **Flid V.R.**, Akhmadullina N.S. Palladium carbonyl complexes with anions of N-heterocyclic carboxylic and pyridine-2-sulfonic acids // Russian Chemical Bulletin. 2020. T. 69. № 2. С. 289-294.
5. Lebedeva M.V., Yashtulov N.A., **Flid V.R.** Nanocatalysts of Palladium on Combined Matrices-Supports for Portable Sources of Electric Current // Kinetics and Catalysis. 2019. T. 60. № 2. С. 118 -122.
6. Shamsiev R.S., Sokolov I.E., Danilov F.O., **Flid V.R.** Theoretical Study of the Mechanism of Propionic Acid Deoxygenation on the Palladium Surface // Kinetics and Catalysis. 2019. T. 60. № 5. С. 627-634.
7. Durakov S.A., Shamsiev R.S., **Flid V.R.**, Gekhman A.E. Isotope Effect in Catalytic Hydroallylation of Norbornadiene by Allyl Formate // Kinetics and Catalysis. 2019. T. 60. № 3. С. 245-249.
8. M.V. Lebedeva, N.A. Yashtulov, **Flid V.R.** Metal-Polymer Nanocomposites with Carbon Fillers for the Catalytic Oxidation of Formic Acid // Kinetics and Catalysis. – 2018 – V.59 – I.4 – pp. 498 – 503.
9. Марцинкевич Е.М., Брук Л.Г., Дашко Л.В., Афаунов А.А., **Флид В.Р.**, Седов И.В. Каталитические реакции гомо- и кросс-конденсации этанала и пропаналя // Нефтехимия. – 2018 – Т. 58 – № 6 – С. 686-689.
10. Katsman E.A., Danyushevsky V.Y., Kuznetsov P.S., Karpov V.M., **Flid V.R.**, Al-Wadhaf H.A. Features of the Kinetics and Mechanism of Stearic Acid Decarbonylation in the Presence of a Silica Gel-Supported Nickel Sulfide Catalyst. // Petroleum Chemistry. 2017. T. 57. № 12. С. 1190-1193.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.014.7,
к.х.н.

Н.А. Синикова

18.10.2022