

Сведения о ведущей организации

1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технологический университет».

2. 119454, Россия, г. Москва, проспект Вернадского, д. 78.

3. +7(499)215-65-65; e-mail: mirea@mirea.ru

4. <http://www.mirea.ru>

5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

- 1) Николаев А.И., Пешнев Б.В., Третьяков В.Ф. Получение углеродных нановолокон из газа электрокрекинга кислородсодержащего органического сырья. Автогазозаправочный комплекс+ Альтернативное топливо, 2014, №5 (85), с. 8-11
- 2) Сулимов А.В., Данов С.М., Овчарова А.В., Овчаров А.А., Флид В.Р. Кинетика эпоксидирования аллилхлорида пероксидом водорода при катализе экструдированным силикалитом титана. Кинетика и катализ, 2014, т.55, №6, с.730-740.
- 3) Гордиенко А.А., Соколова А.А., Флид В.Р. Закономерности жидкофазного разложения H_2O_2 в присутствии закрепленных на мезопористом углеродном носителе оксидов переходных металлов. Вестник МИТХТ. 2014, Т. 9, № 3, с. 51-56.
- 4) Гордиенко А.А., Флид В.Р. Изучение закономерностей жидкофазного разложения H_2O_2 на закрепленных на сибуните палладиевых катализаторах (Pd(II)/C). Вестник МИТХТ. 2014, Т. 9, № 2, с. 87-93.
- 5) Сулимов А.В., Данов С.М., Овчарова А.В., Овчаров А.А., Флид В.Р. Изучение влияния технологических параметров на процесс эпоксидирования пропилена в среде метанола в присутствии экструдированного силикалита титана. Катализ в промышленности, 2015, Т.15, №6, с.21-25.
- 6) Яштулов Н.А., Лебедева М.В., Мясникова Н.В., Рагуткин А.В., Флид В.Р. Каталитическая активность биметаллических полимерных нанокомпозитов Pt-Pd в реакции окисления муравьиной кислоты // Известия Академии наук. Серия химическая. 2017. Т. 66. № 3. С. 474-478.
- 7) Яштулов Н.А., Лебедева М.В., Флид В.Р. Катализаторы с наночастицами палладия на пористом кремнии для автономных систем в микроэлектронике // Кинетика и катализ, 2017, том 58, № 6. С. 798–803.
- 8) Третьяков В.Ф., Илолов А.М., Талышинский Р.М., Французова Н.А., Рагуткин А.В., Латышков А.А., Сорокина Е.Ю. Иницированное каталитическое дегидрирование метанола в формальдегид. Автогазозаправочный комплекс + Альтернативное топливо. Международный научно-технический журнал. Т.16, № 8. 2017.
- 9) В.Ф. Третьяков, А.М. Илолов, А.Д. Будняк, Н.А. Французова, А.В. Рагуткин, А.А. Латышков, С.И. Никоноров. Производство углеводородных топлив на основе альтернативного не нефтяного сырья// Нефтегазохимия. №3. 2017. С. 35-39.
- 10) Силина И.С., Кацман Е.А., Трегер Ю.А., Розанов В.Н., Брук Л.Г., Исхакова Л.Д., Ермаков Р.П., Колташев В.В. Исследование кинетики и катализа процесса окислительного хлорирования метана. Тонкие химические технологии, 2017, т. XII, № 2, с. 50-61.

Сведения об официальном оппоненте

1. Федотов Алексей Станиславович, гражданин РФ.
2. Кандидат химических наук (02.00.13 – Нефтехимия; 05.17.18 – Мембраны и мембранная технология), ведущий научный сотрудник Лаборатории каталитических нанотехнологий.
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук (ИНХС РАН).
4. Адрес места работы:

119991, ГСП-1, г. Москва, Ленинский проспект, д. 29, корп. 3

Тел./факс: +7(916)329-22-93

E-mail: alexey.fedotov@ips.ac.ru

5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

- 1) **Fedotov, A. S.**, Antonov, D. O., Bukhtenko, O. V., Uvarov, V. I., Kriventsov, V. V., & Tsodikov, M. V. (2017). The role of aluminum in the formation of Ni–Al–Co-containing porous ceramic converters with high activity in dry and steam reforming of methane and ethanol. *International Journal of Hydrogen Energy*, 42(38), 24131-24141;
- 2) Mark V. Tsodikov, **Alexey S. Fedotov**, Dmitriy O. Antonov, Valeriy I. Uvarov, Victor Yu Bychkov, Francis C. Luck, Hydrogen and syngas production by dry reforming of fermentation products on porous ceramic membrane-catalytic converters, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2016, Vol. 41, Issue 4, pp. 2424–2431;
- 3) **A.S. Fedotov**, D. O. Antonov, V. I. Uvarov, V. V. Kriventsov, M. V. Tsodikov, Synergistic effect in the dry methane reforming on porous ceramic Ni-Co membranes, *Doklady Chemistry*, 2014, Vol. 459, Issue 1, pp. 202-204;
- 4) **A. S. Fedotov**, D. O. Antonov, V. I. Uvarov, V. N. Korchak, M. V. Tsodikov, I. I. Moiseev, Highly Selective Carbon Dioxide Gasification of the Biomass Fermentation Products, *Doklady Chemistry*, 2014, Vol. 459, Issue 2, pp. 205-208;
- 5) V.V. Kriventsov, E.P. Yakimchuk, B.N. Novgorodov, D.I. Kochubey, I.L. Simakova, D.A. Zyuzin, D.G. Aksenov, A.V. Chistyakov, **A.S. Fedotov**, K.V. Golubev, V.Yu. Murzin, M.V. Tsodikov, XAFS structural study of specific features of the active component of model palladium catalysts, *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*, 2013, Vol. 77, Issue 9, pp. 1190–1194.
- 6) Tsodikov M.V., **Fedotov A.S.**, Golubev K.B., Krylova A.Ju., Ljadov A.S., Uvarov V.I., Khadzhiiev S.N., Porous ceramic catalytic module and method of processing Fischer-Tropsch process waste products by said module, Patent RF № 2506119, Effective date for property rights: 04.05.2012, Date of publication: 10.02.2014.
- 7) D. Antonov, **A. Fedotov**, M. Tsodikov, A. Yaroslavtsev, V. Uvarov, Role of aluminum and component ratio in Ni-Co structured catalyst for dry and steam reforming of methane; hybrid reactor for syngas and hydrogen co-production, «Catalysis for Renewable Sources: fuel, energy, chemicals (CRS-4)», Габичче-Маре, Италия, 3 -9 сентября, 2017.
- 8) Antonov D., **Fedotov A.**, Tsodikov M., Uvarov V. Conversion of organic substrates into synthesis gas and hydrogen using integrated membrane catalytic reactor, I Всероссийская молодёжная школа-конференция «Успехи синтеза и комплексообразования», 25-28 апреля 2016, г. Москва, Россия, с. 291.
- 9) **Федотов А.С.**, Цодиков М.В., Антонов Д.О., Уваров В.И., Углекислотный и паровой риформинг метана и продуктов ферментации на пористых керамических Ni-Co-содержащих мембранах, II Российский конгресс по катализу «РОСКАТАЛИЗ», 2-5 октября 2014, г. Самара, Россия, с. 168.

Сведения об официальном оппоненте

1. Серов Юрий Михайлович, гражданин РФ.
2. Доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия), профессор, профессор-консультант кафедры физической и коллоидной химии.
3. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» (ФГАОУ ВО «РУДН»).

4. Адрес места работы:

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6.

Тел./факс: +7(910)911-22-23

E-mail: jserov@sci.pfu.edu.ru

5. Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

- 1) Шешко Т.Ф., Крючкова Т.А., **Серов Ю.М.**, Числова И.В., Зверева И.А., Новые смешанные перовскитоподобные катализаторы $Gd_{2-x}Sr_{1+x}Fe_2O_7$ в углекислотной конверсии метана и производстве легких олефинов // Катализ в промышленности, 2017, № 1, С. 51–59.
- 2) Шешко Т.Ф., **Серов Ю.М.**, Горяинова А.Н., Крючкова Т.А., Гаврилова Н.Н., Особенности углекислотной конверсии метана на MoO_3 , MoO_x-C и $\beta-Mo_2C$. Бутлеровские сообщения. 2014. Т.39. № 10. С. 62-67.
- 3) Маркова Е.Б., Красильникова О.К., **Серов Ю.М.**, Копылов В.В., Исследование нановолокнистых катализаторов на основе оксидов алюминия и титана в реакции крекинга пропана. Бутлеровские сообщения. 2013. Т.34. № 4. С. 69-74.
- 4) Маркова Е.Б., Красильникова О.К., **Серов Ю.М.**, Каталитическая конверсия пропана в этилен на активированном нановолокнистом аэрогеле оксида алюминия, Нефтепереработка и нефтехимия. Научно-технические достижения и передовой опыт. 2013. № 3, С. 8-12.
- 5) Маркова Е.Б., **Серов Ю.М.**, Красильникова О.К., Шешко Т.Ф., Композитный нанокристаллический катализатор для крекинга пропана с целью получения олефинов и способ его получения. Патент на изобретение RUS 2604882 от 14.08.2015.
- 6) Крючкова Т.А., Шешко Т.Ф., Хайруллина И.А., **Серов Ю.М.**, Зверева И.А., Яфарова Л.В., Влияние состава сложных оксидов $Gd_{2-x}Sr_{1+x}Fe_2O_7$ на их каталитические свойства // XX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Тезисы докладов в пяти томах. Уральское отделение РАН. 2016. С.194.
- 7) Маркова О.Б., Маркова Е.Б., **Серов Ю.М.**, Конверсия пропан-бутановой фракции на промышленном катализаторе риформинга нефти // Тезисы докладов региональной конференции – научной школы молодых ученых для научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений. 2016. С. 76.
- 8) Шешко Т.Ф., **Серов Ю.М.**, Дементьева М.В., Шульга А., Числова И.В., Зверева И.А., Активность наноструктурированных перовскитоподобных ферритов гадолиния и стронция в каталитическом гидрировании CO // Журнал физической химии. 2016. Т. 90. № 5. С. 684-690.