

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Малышева Сергея Андреевича**

«Сложные никелаты со структурой K_2NiF_4 , их восстановительное разложение и каталитические свойства образующихся нанокмполитов»

1. Ф.И.О.: Лисичкин Георгий Васильевич

Ученая степень: д.х.н.

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.13 Нефтехимия

Должность: МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра химии нефти и органического катализа, главный научный сотрудник

Место работы: МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра химии нефти и органического катализа

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, с. 3.

Тел.: +7 (495) 939-46-38

E-mail: Lisich@petrol.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.13 - Нефтехимия за последние 5 лет:

1. Лисичкин Г.В. Химическое модифицирование поверхности и кинетика окисления водных золь наночастиц серебра// *Журнал физической химии*, 2021, том 95, № 1, с. 107-112.
2. Лисичкин Г.В. Маггемит как катализатор окисления спиртов воздухом// *Нефтехимия*, 2020, том 60, №3, с. 341-346.
3. Лисичкин Г.В. Гидрофобизация неорганических материалов методом химического модифицирования поверхности// *Журнал прикладной химии*, 2020, том 93, № 1, с. 5-19.
4. Лисичкин Г.В. Парциальное каталитическое окисление спиртов 2. Катализаторы на основе соединений металлов переменной валентности (обзор)// *Нефтехимия*, 2019, том 59, № 1, с. 3-13.
5. Lisichkin G.V. Dehydration of Glycerol to Acrolein over Sulfated Iron Oxide Catalysts// *Petroleum Chemistry*, 2019, vol.59(9), pp. 988-993.
6. Лисичкин Г.В. Парциальное каталитическое окисление спиртов: катализаторы на основе металлов и металлокомплексных соединений (обзор)// *Нефтехимия*, 2018, том 58, № 4, с. 367-383.
7. Лисичкин Г.В. Получение и применение химически модифицированных наночастиц благородных металлов (обзор)// *Журнал прикладной химии*, 2018, том 91, № 9, с. 1219-1240.

2. Ф.И.О.: Афанасов Михаил Иванович

Ученая степень: д.х.н.

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.21 химия твёрдого тела

Должность: МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра радиохимии, профессор

Место работы: МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, кафедра радиохимии.

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, с. 3.

Тел.: +7 (495) 939-32-17

E-mail: mia@radio.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – Химия твёрдого тела за последние 5 лет:

1. V.V. Spiridonov, M.I. Afanasov, L.A. Makarova et al. A facile approach to prepare water-soluble magnetic metal (oxide) frameworks based on Na,Ca alginate and maghemite // *Mendeleev Communications*, 2021, Vol. 31, № 3, p. 412–414.

2. M.V. Korolenko, P.B. Fabritchnyi, M.I. Afanasov. Effects of Sn^{4+} dopant ions located either in the bulk or at crystallite surfaces on the ultraviolet photocatalytic activity of anatase // *Mendeleev Communications*, 2021, Vol. 31, № 4, p. 570–571.
3. N. Chistyakova, A. Antonova, I. Elizarov, P. Fabritchnyi, M. Afanasov et al. Mössbauer, nuclear forward scattering, and raman spectroscopic approaches in the investigation of bioinduced transformations of mixed-valence antimony oxide // *The Journal of Physical Chemistry A: Molecules, Clusters, and Aerosols*, 2021, Vol. 125, № 1, 139–145.
4. В.В. Спиридонов, Ю.А. Антонова, В.С. Кусая, М.И. Афанасов, С.С. Абрамчук. Одностадийный низкотемпературный синтез магнитных наночастиц акагенеита и маггемита // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2021, том 9, с. 1675–1681.
5. M.V. Korolenko, P.B. Fabritchnyi, M.I. Afanasov. Effect of charge balance vacancies on the ultraviolet photocatalytic activity of Fe^{3+} -doped anatase // *Mendeleev Communications*, 2020, Vol. 30, № 3, p. 383–384.
6. H. Liu, P. Veber, J. Rodel, D. Rytz, P. Fabritchnyi, M. Afanasov et al. High-performance piezoelectric $(\text{K,Na,Li})(\text{Nb,Ta,Sb})\text{O}_3$ single crystals by oxygen annealing // *Acta Materialia*, 2018, Vol. 148, p. 499–507.
7. S. Tsarev, A.G. Boldyreva, S. Yu. Luchkin, E. Moneim, M.I. Afanasov et al. Hydrazinium-assisted stabilisation of methylammonium tin iodide for lead-free perovskite solar cells // *Journal of Materials Chemistry A*. 2018, Vol. 6, № 43, p. 21389–21395.

3. Ф.И.О.: Досовицкий Георгий Алексеевич

Ученая степень: к.х.н.

Ученое звание:

Научная(ые) специальность(и): 02.00.21 химия твёрдого тела

Должность: главный научный сотрудник

Место работы: НИЦ «Курчатовский институт» - ИРЕА, ведущий научный сотрудник

Адрес места работы: 107076, Москва, Богородский вал, д. 3.

Тел.: +7 (495) 963-75-69

E-mail: dosovitsky_ga@irea.org.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 – Химия твёрдого тела за последние 5 лет:

1. M. Korzhik, V. Mechinsky, Y. Tratsyak, G. Dosovitsky et al. Nanoengineered $\text{Gd}_3\text{Al}_2\text{Ga}_3\text{O}_{12}$ scintillation materials with disordered garnet structure for novel detectors of ionizing radiation // *Crystal research and technology*. 2019, Vol. 54, № 4, p. 1800172.
2. Е.С. Ващенко, Е.В. Гордиенко, А.Е. Досовицкий, Г.А. Досовицкий и др. Способ получения поликристаллических сцинтилляционных материалов в форме порошков // Патент на изобретение RU 2682554 C1, 19.03.2019. Заявка № 2017146718 от 28.12.2017.
3. E. Gordienko, G. Dosovitsky, E. Vashchenkova et al. Synthesis of crystalline Ce-activated garnet phosphor powders and technique to characterize their scintillation light yield // *Optical materials*, 2018, Vol. 78, p. 312-318.
4. П.С. Соколов, П.В. Карпюк, Г.А. Досовицкий и др. Наноструктурированные порошки на основе стабилизированного оксида циркония для твердооксидных топливных элементов // *Электрохимия*, 2018, том 54, № 6, с. 536-543.
5. П.С. Соколов, Д.А. Комиссаренко, Г.А. Досовицкий и др. Реологические свойства суспензий оксида циркония в акрилатных мономерях для использования в 3D-печати // *Стекло и керамика*, 2018, том 2, с. 18-23.

6. П.В. Карпюк, Д.Е. Кузнецова, К.Б. Богатов, Г.А. Досовицкий. Определение гранулометрического состава порошков алюмоиттриевого граната методом лазерной дифракции// *Заводская лаборатория. Диагностика материалов*, 2017, том 83, № 9, с. 35-40.

7. D.E. Kuznetsova, G.A. Dosovitsky, A.E. Dosovitsky. Synthesis of crystalline Ce-activated garnet phosphor powders and technique to characterize their scintillation light yield // *Optical materials*, 2017, Vol. 66, p. 547-551.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.02.09,
Е.А. Ерёмина

