

Сведения о ведущей организации

Полное наименование:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения Российской академии наук

Сокращенное наименование:

ИХКГ СО РАН

Почтовый индекс:

630090, Новосибирск, ул. Институтская, д. 3

Телефон:

+7 (383) 330-91-50

Адрес электронной почты:

admin@kinetics.nsc.ru

Адрес официального сайта:

www.kinetics.nsc.ru

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Knyazkov D.A., Gerasimov I.E., Bolshova T.A., Kiselev V.G., Shmakov A.G., Paletsky A.A. Cationic structure of premixed near-stoichiometric $\text{CH}_4/\text{O}_2/\text{Ar}$ flames at atmospheric pressure: New insights from mass spectrometry, quantum chemistry, and kinetic modeling // *Combustion and Flame*. — 2022. — V. 241. — 112106: 1–18.

2. Бунев В.А., Сеначин А.П. Численное моделирование окисления водорода при высоких давлениях с помощью глобальной кинетики // *Известия Алтайского государственного университета*. — 2022. — № 1 (123). — С. 83–88.

3. Шварцберг В.М., Бунев В.А. Исследование синергетических эффектов в пламенах смесей метана и монооксида углерода с воздухом // Физика горения и взрыва. — 2021. — Т. 57, № 5. — С. 3–13.

4. Коробейничев О.П., Шмаков А.Г., Шварцберг В.М., Большова Т.А., Князьков Д.А., Трубачев С.А. Механизм реакций химически активных ингибиторов горения в пламенах // Химическая физика. — 2021. — Т. 40, № 5. — С. 22–35.

5. Bolshova T.A., Shvartsberg V.M., Shmakov A.G. Synergism of trimethylphosphate and carbon dioxide in extinguishing premixed flames // Fire Safety Journal. — 2021. — V. 125. — 103406: 1–7.

6. Krishna J.V.J., Kumar S.S., Vinu R., Korobeinichev O.P. Detailed kinetic analysis of slow and fast pyrolysis of poly(methyl methacrylate)-flame retardant mixtures // Thermochimica Acta. — 2020. — V. 687. — 178545: 1–12.

7. Шварцберг В.М., Бунев В.А. О природе синергетического эффекта в пламенах смесей метана и формальдегида с воздухом // Физика горения и взрыва. — 2020. — Т. 56, № 4. — С. 93–103.

8. Knyazkov D.A., Bolshova T.A., Shvartsberg V.M., Gerasimov I.E., Shmakov A.G., Korobeinichev O.P. Effect of inhibitors on flammability limits of dimethyl ether/air mixtures // Proceedings of the Combustion Institute. — 2019. — V. 37, № 3. — С. 4267–4275.

9. Glaznev R.K., Korobeinichev O.P., Shmakov A.G., Paletsky A.A., Gonchikzhapov M.B., Karpov A.I., Bolkisev A.A., Shaklein A.A., Kumar A. Experimental and numerical study of polyoxymethylene (Aldrich) combustion in counterflow // Combustion and Flame. — 2019. — V. 205. — P. 358–367.

10. Shaklein A.A., Bolkisev A.A., Karpov A.I., Korobeinichev O.P., Trubachev S.A. Two-step gas-phase reaction model for the combustion of polymeric fuel // Fuel. — 2019. — Т. 255. — 115878: 1–3.

11. Дмитриев А.М., Агафонцев М.В., Лобода Е.Л., Князьков Д.А., Коробейничев О.П. Измерение температуры поверхности зонда

молекулярно-пучковой установки во фронте пламени при давлениях 1–5 атм.
// Физика горения и взрыва. — 2019. — Т. 55, № 5. — С. 47–54.

12. Knyazkov D.A., Dmitriev A.M., Bolshova T.A., Shmakov A.G., Korobeinichev O.P., Markovich D.M. Experimental and numerical study of the structure of premixed $H_2/CO/O_2/Ar$ flames at atmospheric pressure // Journal of Physics: Conference Series. — 2019. — V. 1382, № 128. — 012068: 1–5.

13. Dakshnamurthy S., Knyazkov D.A., Dmitriev A.M., Korobeinichev O.P., Nilsson E.J.K., Konnov A.A., Narayanaswamy K. Experimental study and a short kinetic model for high-temperature oxidation of methyl methacrylate // Combustion Science and Technology. — 2019. — V. 191, № 10. — P. 1789–1814.

14. Osipova K.N., Dmitriev A.M., Shmakov A.G., Korobeinichev O.P., Minaev S.S., Knyazkov D.A. Combustion of ethyl acetate: the experimental study of flame structure and validation of chemical kinetic mechanisms // Mendeleev Communications. — 2019. — V. 29, № 6. — P. 690–692.

15. Karpov A.I., Bolkisev A.A., Shaklein A.A., Korobeinichev O.P., Shmakov A.G., Paletsky A.A., Gonchikzhapov M.B. Numerical study of polyethylene burning in counterflow: effect of pyrolysis kinetics and composition of pyrolysis products // Fire and Materials. — 2018. — V. 42, № 7. — P. 826–833.

Ученый секретарь
диссертационного совета 24.1.243.02
кандидат физико-математических наук

С.Ю. Сарвадий

30 ноября 2022 года

