

Председателю диссертационного
совета Д 212.269.13
проф. Кузнецову Гению Владимировичу

Я, Карпов Александр Иванович, согласен выступать официальным оппонентом по диссертации Слюсарского Константина Витальевича на тему: «Исследование процессов термического окисления и зажигания твердых топлив» по специальности 01.04.17 Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Карпов Александр Иванович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация	Доктор физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук», главный научный сотрудник
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в	1. A.I. Karpov, O.P. Korobeinichev, A.A. Shaklein, A.A. Bolkisev, A. Kumar, A.G. Shmakov, Numerical study of horizontal flame spread over PMMA surface in still air, Applied Thermal Engineering 144 (2018) 937-944.

рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций).

- <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.08.106>
2. O.P. Korobeinichev, A.I. Karpov, A.A. Bolkisev, A.A. Shaklein, M.B. Gonchikzhapov, A.A. Paletsky, A.G. Tereshchenko, A.G. Shmakov, I.E. Gerasimov, A. Kumar, An experimental and numerical study of thermal and chemical structure of downward flame spread over PMMA surface in still air. *Proceedings of the Combustion Institute* (2018). <https://doi.org/10.1016/j.proci.2018.06.005>
 3. O.P. Korobeinichev, M.B. Gonchikzhapov, A.G. Tereshchenko, I.E. Gerasimov, A.G. Shmakov, A.A. Paletsky, A.I. Karpov, An experimental study of horizontal flame spread over PMMA surface in still air, *Combustion and Flame* 188 (2018) 388-398. <https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2017.10.008>
 4. A.I. Karpov, O.P. Korobeinichev, A.A. Bolkisev, A.A. Shaklein, A.G. Shmakov, A.A. Paletsky, M.B. Gonchikzhapov, Numerical study of polyethylene burning in counterflow: Effect of pyrolysis kinetics and composition of pyrolysis products, *Fire and Materials*, 42 (2018) 826-833. <https://doi.org/10.1002/fam.2638>
 5. B.M.P. Kumar, A. Kumar, A. Karpov, Near limit flame spread over thin solid fuels in a low convective microgravity environment, *Proceedings of the Combustion Institute* (2018). <https://doi.org/10.1016/j.proci.2018.07.017>
 6. A.M. Lipanov, S.A. Karskanov, A.I. Karpov, Direct numerical simulation of a supersonic base flow behind a circular cylinder, *Journal of Applied Mechanics and Technical Physics* 59(1) (2018) 14-21. <https://doi.org/10.1134/S0021894418010030>
 7. A.M. Lipanov, S.S. Makarov, A.I. Karpov, E.V. Makarova, Simulation study of a hot metal cylinder cooling by gas-liquid flow, *Thermophysics and Aeromechanics*, 24(1) (2017) 53-60. <https://doi.org/10.1134/S0869864317010061>
 8. A. Karpov, A. Shaklein, M. Korepanov, A. Galat A numerical study of the radiative and turbulent heat flux behavior of upward flame spread over PMMA. In: Harada K., Matsuyama K., Himoto K., Nakamura Y., Wakatsuki K. (eds) *Fire Science and Technology 2015*. Springer, Singapore (2017).

	https://doi.org/10.1007/978-981-10-0376-9_86 9. A.A. Shumikhin, M.R. Koroleva, S.Yu. Dadikina, A.I. Karpov, Application of WENO scheme for simulation of turbulent flow in a channel with backwardfacing step, Vestnik Udmurtskogo Universiteta: Matematika, Mekhanika, Komp'yuternye Nauki, 27 (3) (2017) 460-469. https://doi.org/10.20537/vm170313 10. S.S. Makarov, A.M. Lipanov, A.I. Karpov, Numerical simulation of the heat transfer at cooling a high-temperature metal cylinder by a flow of a gas-liquid medium, Journal of Physics Conference Series 891 (2017) UNSP 012036 11. А.И. Карпов, А.А. Шаклеин, А.А. Болкисев, М.А. Корепанов, К расчету скорости распространения пламени по поверхности полимерного материала. Влияние кинетики газофазной реакции, Химическая физика и мезоскопия, 18(4) (2016) 501-508. https://elibrary.ru/item.asp?id=27712671 12. А.И. Карпов, А.А. Шаклеин, А.А. Болкисев А.А., Оценки скорости распространения турбулентного пламени вверх по поверхности ПММА, Химическая физика и мезоскопия. 19 (4) (2017) 499-506. https://elibrary.ru/item.asp?id=32341273
--	--

_____ Крпоров Александр Иванович

Подпись Карпова А.И. заверяю

Специалист по кадрам УдмФИЦ УрО РАН



Н.Н.Черных