

СОГЛАСИЕ

Я, Мостовщиков Андрей Владимирович, доктор технических наук, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории СВЧ-технологии Инженерной школы ядерных технологий Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», 634050, Россия, Томская область, г. Томск, пр. Ленина, д. 30, тел. +7(3822)606166, e-mail: avmost@tpu.ru

(фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность, наименование организации, почтовый адрес и телефон, электронная почта)
1.4.4. (02.00.04) Физическая химия (технические науки)

(шифр научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)

даю согласие быть официальным оппонентом по диссертации Шоломовой Анны Владимировны «Самораспространяющийся высокотемпературный синтез высокодисперсного порошка нитрида алюминия с использованием азидов натрия и галогенидных солей Na_3AlF_6 , K_3AlF_6 , $(\text{NH}_4)_3\text{AlF}_6$ » по специальности 1.3.17. Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

(ФИО соискателя, тема работы)

на соискание ученой степени кандидата технических наук, имею 15 работ за последние 5 лет по тематике
(отрасль) (кол-во)

оппонируемой диссертации и не возражаю против обработки моих персональных данных и размещения их в сети Интернет.

Список трудов прилагаю:

1. A.O. Chudinova, A.P. Ilyin, L.O. Root, **A.V. Mostovshchikov**, S.V. Spesivtseva, J.C. Kim, On air nitrogen chemical bonding in heat explosion of aluminum nanopowder and tantalum oxide mixtures // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering. – 2018. – V. 329. – No. 12. – P. 114–121.
2. A.O. Chudinova, A.P. Ilyin, L.O. Root, A.V. Mostovshchikov, E.A. Bespalova, A. Manuraj, Synthesis of niobium nitride in conditions of heat explosion of aluminum nanopowder and niobium pentoxide mixtures // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering. – 2018. – V. 329. – No. 11. – P. 97–102.
3. **A.V. Mostovshchikov**, A.P. Il'in, P.Y. Chumerin, Y.G. Yushkov, Parameters of iron and aluminum nano- and micropowder activity upon oxidation in air under microwave irradiation // Technical Physics. – 2018. – V. 63 (8). – P. 1223–1227.
4. A. Ilyin, D. Tikhonov, **A. Mostovshchikov**, Parameters of aluminum nanopowders activity after long-term storage in an airtight container // Propellants, Explosives, Pyrotechnics. – 2018. – V. 43 (8). – P. 749–753.
5. L. Li, A.P. Ilyin, F.A. Gubarev, **A.V. Mostovshchikov**, M.S. Klenovskii, Study of self-propagating high-temperature synthesis of aluminium nitride using a laser monitor // Ceramics International. – 2018. – V. 44 (16). – P. 19800–19808.
6. **A.V. Mostovshchikov**, A.P. Ilyin, I.S. Egorov, Effect of electron beam irradiation on the thermal properties of the aluminum nanopowder // Radiation Physics and Chemistry. – 2018. – V. 153. – P. 156–158.
7. **A.V. Mostovshchikov**, A.V. Korshunov, A.P. Ilyin, I. Kalinich, P.Yu. Chumerin, Influence of microwave and electron beam irradiation on composition of aluminum nanopowder // Key Engineering Materials. – 2018. – V. 769. – P. 90–95.
8. Dubkova Y., **Mostovchikov A.**, Kuznetsov V. Combustion of mixtures containing the activated aluminium powder // MATEC Web of Conferences, 2018, Vol. 194, 01014.
9. A.P. Ilyin, **A.V. Mostovshchikov**, O.B. Nazarenko, S.V. Zmanovskiy Heat release in chemical reaction between micron aluminum powders and water // International Journal of Hydrogen Energy. – 2019. – V. 44. – Iss. 52. – 28096-28103.
10. L. Li, **A.V. Mostovshchikov**, A.P. Ilyin, P.A. Antipov, D.V. Shiyanov, F.A. Gubarev Imaging system with brightness amplification for a metal-nanopowder-combustion study // Journal of Applied Physics. – 2020. – V. 127 (19). – 194503.

11. Роот Л.О., **Мостовщиков А.В.**, Коновчук Т.В., Чудинова А.О., Черепанова Д.Н., Ильин А.П. Фазовый состав керамических порошков, синтезированных сжиганием нанопорошка алюминия в воздухе, с ростом массы образцов // Огнеупоры и техническая керамика. – 2020. – № 1-2. – С. 10–13.

12. Belyakovich S.A., **Mostovshchikov A.V.**, Ilyin A.P., Gubarev F.A. Preparation and properties of composite material based on hafnium diboride and aluminum // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 14. Сер. "14th International Forum on Strategic Technology, IFOST 2019" 2021. С. 012015.

13. Li L., Gubarev F.A., **Mostovshchikov A.V.**, Ilyin A.P. Study of aluminium nanopowder combustion by method of laser-speckle correlation // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 14. Сер. "14th International Forum on Strategic Technology, IFOST 2019" 2021. С. 012061.

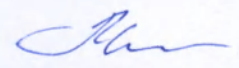
14. Губарев Ф.А., **Мостовщиков А.В.**, Ильин А.П., Ли Л., Буркин Е.Ю., Свиридов В.В. Лазерный монитор с независимой подсветкой для наблюдения процессов высокотемпературного горения нанопорошков металлов // Письма в Журнал технической физики. 2021. Т. 47. № 8. С. 20-24.

15. **Мостовщиков А.В.**, Тихонов Д.В., Приходько Ю.С. Влияние электромагнитного поля промышленной частоты на физико-химические свойства микро- и нанопорошков алюминия // Журнал технической физики. 2021. Т. 91. № 9. С. 1415-1418.

д.т.н., **А.В. Мостовщиков**

Подпись Андрея Владимировича Мостовщикова заверяю,
Ученый секретарь Томского политехнического университета
Е.А. Кулинич





15.10.2021

