

Сведения о ведущей организации

по диссертации Сатонкиной Натальи Петровны на тему «Физическая модель электропроводности при детонации конденсированных взрывчатых веществ вида $C_aH_bN_cO_d$ » на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИТ СО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Тип организации	Научная организация
Наименование подразделения	Лаборатория разреженных газов
Почтовый индекс, адрес организации	630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, д. 1
Веб-сайт	http://www.itp.nsc.ru
Телефон	+7(383) 330-90-40
Адрес электронной почты	director@itp.nsc.ru

Список основных публикаций работников по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. I.V. Yarygin , V.N. Yarygin , V.G. Prikhodko , A.V. Fedoseev, V.A. Maltsev , S.A. Novopashin.
Coulomb explosion of powders under fast pressure decrease.
Vacuum. 2023. V. 211. 111973.
<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.111973>
2. M.A. Morozova, S.A. Novopashin.
Influence of interfacial phenomena on viscosity and thermal conductivity of nanofluids // *Interfacial Phenomena and Heat Transfer*. 2019. V. 7(2). 151-165.
DOI: 10.1615/InterfacPhenomHeatTransfer.2019031015
3. A. Zaikovskii, S. Novopashin, V. Maltsev, T. Kardash, I. Новопашин Shundrina.
Tin-carbon nanomaterial formation in a helium atmosphere during arc-discharge.
RSC Advances. 2019, V. 9. 36621. DOI: 10.1039/c9ra05485e.
4. S.Z. Sakhapov, A.V. Zaikovskii, A.V. Fedoseev, G.I. Sukhinin, S.A. Novopashin.
Core-shell Fe-C nanoparticles synthesis in a spherical striated glow discharge
Europhysics Letters. 2019, V. 125, N 1. 15002.
<https://doi.org/10.1209/0295-5075/125/15002>.
5. A.V. Zaikovskii, M.A. Morozova, I.E. Naidenov, and S.A. Novopashin.
Synthesis, Morphology and Thermal Properties of Tin Nanoparticles on a Carbon Matrix.
IOSR Journal of Engineering. 2019. V. 9, N 1. 47-53.
6. A.V. Fedoseev, G.I. Sukhinin, S.Z. Sakhapov, A.V. Zaikovskii, S.A. Novopashin.
Elongated dust particles growth in a spherical glow discharge in ethanol.

Diverse world of dusty plasmas/8th International Conference on the Physics of Dusty Plasmas (ICPDP)(may 20-25, 2017), Ed. Nemecek Z., Pavlu J., Safrankova J., 2018. V. 1925. No.UNSP 020026. DOI:10.1063/1.5020414.

7. V.G. Vins, A.P. Yelissev, D.V. Smovzh, S.A. Novopashin.

Optical properties of CVD single crystal diamonds before and after different post-growth treatments. *Diamond & Related Materials*. 2018. V. 86. 79-86.

10.1016/j.diamond.2018.04.022.

8. A.V. Zaikovskii, S.A. Novopashin, S.Z. Sakhapov, D.V. Smovzh.

Catalytic Pt-C Nanomaterial for Gas Diffusion Electrode: Arc-Discharge Synthesis and Improving of Electrical Conductivity Properties.

Key Engineering Materials. 2017, V. 729. 58-62.

DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.729.58.

9. A.V. Zaikovskii, S.A. Novopashin.

Electroconductive and magnetic properties of pure carbon soot produced in arc discharge: Regimes of various buffer gas pressure.

Physica Status Solid (A) Applications and Materials. 2017. 1700142.

DOI 10.1002/pssa.201700142.

10. M.A. Serebryakova, A.V. Zaikovskii, S.Z. Sakhapov, D.V. Smovzh, G.I. Sukhinin, S.A. Novopashin
Thermal conductivity of nanofluids based on hollow c-Al₂O₃ nanoparticles, and the influence of interfacial thermal resistance.

International Journal of Heat and Mass Transfer. 2017. V. 108. 1314–1319.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.12.098>

11. D.V. Smovzh, I.A. Kostogrud, S.Z. Sakhapov, A.V. Zaikovskii, S.A. Novopashin.

The synthesis of few-layered graphene by the arc discharge sputtering of a Si-C electrode.

Carbon. 2017. V. 112. 97-102.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2016.10.094>

12. S.A. Novopashin, M.A. Serebrjakova, A.V. Zaikovskii.

Morfology, chemical composition and magnetization of arc discharge Fe-C soot.

ARPJ Journal of Engineering and Applied Sciences. 2016. V. 11, N 15. 9130-9133.

13. S.Z. Sakhapov, A.V. Fedoseev, G.I. Sukhinin, S.A. Novopashin.

Formation and dynamics of nano-particles in a stratified spherical glow discharge.

Eorophysics Letters. 2015. V. 110. 15003.

DOI: 10.1209/0295-5075/110/15003.

14. А.В. Зайковский, В.А. Мальцев, С.А.Новопашин, С.З. Сахапов, Д.В. Смвж.

Синтез нанокристаллического углерода при пиролизе метана в дуговом разряде.

Российские нанотехнологии. 2012. Т. 7, N 11-12. 83-86.

Верно:

Директор ИТ СО РАН

д.ф.-м.н., академик РАН

«03» 05 2023г.



/Маркович Д.М.