

## Сведения о ведущей организации

по диссертации Давыдова Дениса Михайловича

на тему: «Самораспространяющийся высокотемпературный синтез пористых МАХ-фаз  $Ti_3SiC_2$  и  $Ti_3AlC_2$  при горении на воздухе и в песке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.17 «Химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества»

Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
Сокращенное наименование организации	МИСИС, НИТУ МИСИС
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	г. Москва, Россия
Почтовый адрес организации с указанием индекса	119049, Москва, Ленинский пр-кт, 4, стр. 1
Телефон с указанием кода города	+7 (495) 955-00-32
Адрес электронной почты	<a href="mailto:kancela@misis.ru">kancela@misis.ru</a>
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://misis.ru/">https://misis.ru/</a>
Руководитель организации	Черникова Алевтина Анатольевна
Уполномоченный	Филонов Михаил Рудольфович
Должность	Проректор по науке и инновациям
Ученая степень	доктор технических наук
Ученое звание	профессор
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. The Structure and Properties of the Promising Ultra-High-Temperature HfB <sub>2</sub> -HfC-SiC Ceramics Obtained from Heterophase SHS Powders / A. A. Zaitsev, Yu. S. Pogozhev, A. Yu. Potanin, A.N. Astapov, I.O. Vakhrusheva, V.V. Korolev, S.I. Rupasov, E.A. Levashov // International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis. – 2024. – Vol. 33, No. 2. – P. 122-137. – DOI 10.3103/S1061386224700067.	
2. Combustion synthesis and consolidation of Ti(C,N)-Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> -SiC heterophase ceramic with YAG sintering additives / E. I. Patsera, Yu. S. Pogozhev, T. G. Akopdzhanyan, E. A. Levashov // Ceramics International. – 2024. – Vol. 50, No. 3. – P. 4513-4522. – DOI 10.1016/j.ceramint.2023.11.185.	
3. Особенности структуры и механические свойства жаропрочного сплава TNM-B1, полученного селективным лазерным сплавлением из сфероидизированного в термической плазме СВС-порошка / Г. М. Марков, А. А. Фадеев, А. А. Скирпичникова, Логинов П.А., Хомутов М.Г., Самохин А.В., Левашов Е.А.// Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия. – 2024. – Т. 18, № 4. – С. 69-82. – DOI 10.17073/1997-308X-2024-4-69-82.	
4. Fabrication of high-strength magnetocaloric Fe <sub>2</sub> AlB <sub>2</sub> MAB phase ceramics via combustion synthesis and hot pressing / A. Yu. Potanin, E. A. Bashkirov, A. Yu. Karpenkov, E. A. Levashov // Materialia. – 2024. – Vol. 33. – P. 101993. – DOI 10.1016/j.mtla.2023.101993.	

5. Chemical conversion during transient liquid-phase hot pressing of TaSi<sub>2</sub>-TaC-SiC SHS-powder / A.Yu. Potanin, Yu.S. Pogozhev, P.A. Loginov, E.I. Patsera, S.I. Rupasov, E.A. Levashov // *Ceramics International*. – 2023. – Vol. 49, No. 13. – P. 21839-21847. – DOI 10.1016/j.ceramint.2023.04.006.
6. Combustion synthesis of ultra-high-temperature solid solutions (ZrxNb1-x)B2. Part 1: The mechanisms of combustion and structure formation / V.V. Kurbatkina, E.I. Patsera, N.A. Kochetov, E.A. Levashov // *Ceramics International*. – 2023. – Vol. 49, No. 20. – P. 32359-32370. – DOI 10.1016/j.ceramint.2023.06.291.
7. Mechanical Activation Assisted Self-Propagating High-Temperature Synthesis of HfB<sub>2</sub>-HfC Composites / A. A. Zaitsev, A. Yu. Potanin, Yu. S. Pogozhev, I.O. Filonenko, E.A. Levashov // *International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis*. – 2023. – Vol. 32, No. 2. – P. 157-168. – DOI 10.3103/s1061386223020073.
8. Manufacturing of Metal-Diamond Composites with High-Strength CoCrCuxFeNi High-Entropy Alloy Used as a Binder / P. A. Loginov, A. D. Fedotov, S. K. Mukanov, O.S. Manakova, A.A. Zaitsev, A.S. Akhmetov, S.I. Rupasov, E.A. Levashov // *Materials*. – 2023. – Vol. 16, No. 3. – P. 1285. – DOI 10.3390/ma16031285.
9. Synthesis, structure and properties of MAB phase MoAlB ceramics produced by combination of SHS and HP techniques / A. Yu. Potanin, E. A. Bashkirov, Yu. S. Pogozhev, S.I. Rupasov, E.A. Levashov // *Journal of the European Ceramic Society*. – 2022. – Vol. 42, No. 14. – P. 6379-6390. – DOI 10.1016/j.jeurceramsoc.2022.07.038.
10. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез гетерофазных материалов в системе Zr-Mo-Si-B. Кинетика, механизм горения и структурирования / Ю.С. Погожев, А.Ю. Потанин, Е.А. Башкиров, Е.А. Левашов, Д.Ю. Ковалев, Н.А. Кочетов // *Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия*. – 2022. – Т. 28, № 5. – С. 66-77. – DOI 10.17073/0021-3438-2022-5-66-77.
11. Получение методом силового СВС-компактирования перспективной керамики на основе МАВ-фазы MoAlB / Е.А. Башкиров, А.Ю. Потанин, Ю.С. Погожев, Е. А. Левашов // *Цветные металлы*. – 2022. – № 12. – С. 39-44. – DOI 10.17580/tsm.2022.12.05.
12. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез боридной керамики на основе МАВ-фазы состава MoAlB / А. Ю. Потанин, Е. А. Башкиров, Ю. С. Погожев, Д.Ю. Ковалев, Н.А. Кочетов, П.А. Логинов, Е.А. Левашов // *Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия*. – 2022. – Т. 16, № 2. – С. 38-51. – DOI 10.17073/1997-308X-2022-2-38-51.
13. Structure and properties of (Ta<sub>1-x</sub>Zr<sub>x</sub>)C and (Ta<sub>1-x</sub>Hf<sub>x</sub>)C solid solutions produced by SHS and hot pressing / V.V. Kurbatkina, E.I. Patsera, P.A. Loginov, T.A. Sviridova, E.A. Levashov, V.V. Klechkovskaya // *Ceramics International*. – 2021. – Vol. 47, No. 18. – P. 26205-26214. – DOI 10.1016/j.ceramint.2021.06.028.
14. Theoretical and experimental study of combustion synthesis of microgradient ULTRA high-temperature ceramics in Zr-Ta-Si-B system / S. Vorotilo, E.A. Levashov, V.V. Kurbatkina, E.I. Patsera, P.A. Loginov, V.Y. Lopatin, A.S. Orekhov // *Journal of the European Ceramic Society*. – 2021. – Vol. 41, No. 9. – P. 4728-4746. – DOI 10.1016/j.jeurceramsoc.2021.03.008.
15. Structure and properties of MoSi<sub>2</sub>-MeB<sub>2</sub>-SiC (Me = Zr, Hf) ceramics produced by combination of SHS and HP techniques / A. Y. Potanin, A. N. Astapov, S. I. Rupasov, S. Vorotilo, E.A. Levashov, N.A. Kochetov, D.Y. Kovalev // *Ceramics International*. – 2020. – Vol. 46, No. 18. – P. 28725-28734. – DOI 10.1016/j.ceramint.2020.08.033.

И.о. проректора по науке и инновациям

«26»

2024 г.



Ю.О. Красильникова