

СОГЛАСИЕ

Я, Бажин Павел Михайлович, доктор технических наук, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова Российской академии наук (ИСМАН), 142432, Московская область, Черноголовка, ул. Акад. Осипьяна, д. 8, раб. тел. +7 (49652) 46-555, e-mail: bazhin@ism.ac.ru

(фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность, наименование организации, почтовый адрес и телефон, электронная почта)

05.16.06 Порошковая металлургия и композиционные материалы

(шифр научной специальности и отрасль науки, по которой защищена диссертация)

даю согласие быть официальным оппонентом по диссертационной работе Давыдова Дениса Михайловича, выполненной 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

(ФИО соискателя, тема работы)

на соискание ученой степени кандидата технических наук, имею 15 работ за последние 5 лет по тематике

(отрасль)

(кол-во)

опонируемой диссертации и не возражаю против обработки моих персональных данных размещении их в сети Интернет.

Список трудов прилагаю:

1. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез композиционного материала на основе оксида циркония и хрома / А. П. Чижиков, М. С. Антипов, А. С. Константинов, А.О. Жидович, П.М. Бажин // Журнал общей химии. – 2024. – Т. 94, № 2. – С. 292-300. – DOI 10.31857/S0044460X24020154.

2. Разработка металлокерамических защитных СВС-покрытий для повышения ресурса работы стоматологического инструмента / Р. Ш. Гветадзе, С. Е. Крючков, М. С. Антипов, П.М. Бажин, А.В. Дешев // Актуальные вопросы профилактики и лечения заболеваний полости рта: Сборник статей научно-практической конференции стоматологов ФМБА России, Москва, 18–19 апреля 2024 года. – Москва: Государственный научный центр Российской Федерации - Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна, 2024. – С. 51-57.

3. Titanium-titanium boride matrix composites prepared in-situ under conditions combining combustion processes and high-temperature shear deformation / P. Bazhin, A. Chizhikov, A. Bazhina, A. Konstantinov, V. Avdeeva // Materials Science and Engineering: A. – 2023. – Vol. 874. – P. 145093. – DOI 10.1016/j.msea.2023.145093.

4. Self-Propagating High-Temperature Synthesis of Composite Material Based on Stabilized Zirconium Oxide / A.P. Chizhikov, A.S. Konstantinov, M.S. Antipov, A.S. Zhidovich, P.M. Bazhin, N.YU. Khomenko // Refractories and Industrial Ceramics. – 2023. – Vol. 64, No. 4. – P. 373-377. – DOI 10.1007/s11148-024-00844-2.

5. High-temperature annealing of cermet materials based on Ti-C-NiCr / M.S. Antipov, P. M. Bazhin, A.P. Chizhikov, A.S. Konstantinov // Refractories and Industrial Ceramics. – 2023. – Vol. 64, No. 3. – P. 318-321. – DOI 10.1007/s11148-024-00855-z.

6. Effect of High-Temperature Annealing on the Structure and Properties of a Composite Material Based on TiC/TiB₂/Ti₃SiC₂ / A. S. Konstantinov, A. P. Chizhikov, M. S. Antipov, P.M. Bazhin, N.YU. Khomenko // Refractories and Industrial Ceramics. – 2023. – Vol. 64, No. 4. – P. 439-443. – DOI 10.1007/s11148-024-00867-9.

7. Влияние соотношения исходных компонентов в системе Ti–B на структуру и свойства материалов, полученных методом СВС-экструзии / А. С. Константинов, А. П. Чижиков, М. С.

Антипов, П. М. Бажин // Журнал неорганической химии. – 2023. – Т. 68, № 6. – С. 842-848. – DOI 10.31857/S0044457X22602395.

8. Compactability Regularities Observed during Cold Uniaxial Pressing of Layered Powder Green Samples Based on Ti-Al-Nb-Mo-B and Ti-B / P. Bazhin, A. Konstantinov, A. Chizhikov, M. Antipov, P. Stolin, V. Avdeeva, A. Antonenkova // Metals. – 2023. – Vol. 13, No. 11. – P. 1827. – DOI 10.3390/met13111827.

9. Structure, phase composition and mechanical characteristics of layered composite materials based on TiB/xTi-Al/ α -Ti ($x = 1, 1.5, 3$) obtained by combustion and high-temperature shear deformation / A. Bazhina, A. Chizhikov, A. Konstantinov, N. Khomenko, P. Bazhin, V. Avdeeva, O. Chernogorova, E. Drozdova // Materials Science and Engineering: A. – 2022. – Vol. 858. – P. 144161. – DOI 10.1016/j.msea.2022.144161.

10. Influence of high-temperature annealing on structure of titanium aluminide materials obtained by combustion and high-temperature shear deformation / A. D. Bazhina, P. M. Bazhin, A. P. Chizhikov, A.S. Konstantinov, A.M. Stolin // Intermetallics. – 2021. – Vol. 139. – P. 107313. – DOI 10.1016/j.intermet.2021.107313.

11. Строение и механические характеристики слоистого композиционного материала на основе МАХ-фазы Ti_3AlC_2 , полученного методом свободного СВС-сжатия / А.Д. Прокопец, П.М. Бажин, А.С. Константинов, А.П. Чижиков, П.А. Столин // Неорганические материалы. – 2021. – Т.57, №9. – С.986-990. – DOI 10.31857/S0002337X2109013X.

12. Закономерности формирования структуры градиентных композиционных материалов на основе МАХ-фазы Ti_3AlC_2 на титане / А. Д. Прокопец, А. С. Константинов, А. П. Чижиков, П. М. Бажин, А. М. Столин // Неорганические материалы. – 2020. – Т. 56, № 10. – С. 1145-1150. – DOI 10.31857/S0002337X20100127.

13. Влияние степени деформации на формирование МАХ-фазы в материалах на основе Ti-Al-C при СВС-экструзии / П. М. Бажин, Л. С. Стельмах, А. М. Столин // Неорганические материалы. – 2019. – Т. 55, № 3. – С. 330-335. – DOI 10.1134/S0002337X19030059.

14. Phase Formation in the Ti-Al-C System during SHS / D. Y. Kovalev, O. A. Averichev, M. A. Luginina, P. M. Bazhin // Russian Journal of Non-Ferrous Metals. – 2019. – Vol. 60, No. 1. – P. 61-67. – DOI 10.3103/S1067821219010073.

15. Dense Ti_3AlC_2 based materials obtained by SHS-extrusion and compression method / A. Pazniak, P. Bazhin, I. Shchetinin, E. Kolesnikov, A. Prokopets, N. Shplis, A. Stolin, D. Kuznetsov // Ceramics International. - 2019. - №45 (2). – P. 2020 - 2027.

доктор технических наук,
заместитель директора по научной работе
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения
им. А.Г. Мерджанова Российской академии наук (ИСМАН)

П.М. Бажин

П.М. Бажин

25.09.2024 г.

Подпись П.М. Бажина заверяю.



А.Д. Прокопец
(печать отдела кадров)