

Перелік публікацій за 2014-2021 рр

2014

СТАТТІ

1. Т.А. Прихна, А.В. Старостина, Д. Лицкендорф, И.А. Петруша, С.А. Ивахненко, А.И. Боримский, Ю.Д. Филатов, М.Г. Лошак, М.А. Серга, В.Н. Ткач, В.З. Туркевич, В.Б. Сverdun, С.А. Клименко, Д.В. Туркевич, С.Н. Дуб, Т.В. Басюк, М.В. Карпец, В.Е. Моциль, А.В. Козырев, В.В. Ковыляев, Г.Д. Ильницкая, Т. Кабьшош, П. Шартье Исследование стойкости к окислению, механических характеристик материалов на основе МАХ-фаз систем Ti–Al–(C, N) и возможности их использования в качестве инструментальных связок и для полирования // *Сверхтвердые материалы*. – 2014. – № 1. – С. 14-26.
*Prikhna T. A., Starostina A. V., Petrusha I. A., Ivakhnenko S. A., Borimskii A. I., Filatov Yu. D., Loshak M. G., Serga M. A., Tkach V. N., Turkevich V. Z., Sverdun V. B., Klimenko S. A., Turkevich D. V., Dub S. N., Basyuk T. V., Karpets M. V., Moshchil' V. E., Kozyrev A. V., Il'nitskaya G. D., Kovylyayev V. V., Lizkendorf D., Cabiosh T., and Chartier P. Studies of the oxidation stability, mechanical characteristics of materials based on MAX phases of the Ti–Al–(C, N) systems, and of the possibility of their use as tool bonds and materials for polishing // *Journal of Superhard Materials*. – 2014, Volume 36, Issue 1. – P. 9-17.*
2. Т.А. Prikhna, М. Eisterer, Н.В. Weber, W. Gawalek, V.V. Kovylaev, M.V. Karpets, T.V. Basyuk and V.E. Moshchil Nanostructural inhomogeneities acting as pinning centers in bulk MgB₂ with low and enhanced grain connectivity // *Supercond. Sci. Technol.* – 2014. - Vol. 27, № 4. – P. 044013 (9pp)
3. T. Prikhna, M. Eisterer, H. W. Weber, W. Gawalek, V. Kovylaev, M. Karpets, V. Moshchil, A. Kozyrev, T. Basyuk, X. Chaud, W. Goldacker, V. Sokolovsky, J. Noudem, A. Borimskiy, V. Sverdun, E. Prisyazhnaya Temperature-pressure induced nano-structural inhomogenities for vortex pinning in bulk MgB₂ of different connectivity // *Physica C*: - 2014. - Vol. 503. – P. 109-112.
4. О.Н. Кайдаш, И.П. Фесенко, Я.А. Крыль Теплопроводность, физико-механические свойства и их взаимосвязь со структурой свободноспеченных композитов, полученных из нанодисперсной системы Si₃N₄–Al₂O₃–Y₂O₃(–ZrO₂) // *Сверхтвердые материалы*. – 2014. – № 2. – С. 41–52
5. А.В. Шатернік, А.П. Шаповалов, Т.О. Прихна Джозефсонівські переходи з різними функціями розподілу прозоростей бар'єру // *Сверхтвердые материалы*. – 2014. – № 3. – С. 48-56.
*V. Shaternik, A. P. Shapovalov, T. O. Prikhna Effect of the deposition technological parameters on the transparencies distribution functions of Josephson junction barriers // *Journal of Superhard Materials*. – 2014, Volume 36, Issue 3. – P. 180-186.*
6. A. Kozyrev Effect of temperature and pressure to pinning centers in bulk MgB₂ under high pressure // *Fizika Nizkikh Temperatur*. – 2014. – Vol. 40, № 8. - P. 964-967
7. T. Prikhna, M. Eisterer, A. Gencer, H.W. Weber, W. Gawalek, M. Akdogan, V. Kovylaev, V. Moshchil, A. Kozyrev, M. Karpets, V. Sverdun, V. Tkach, T. Basyuk, A. Shaternik Influence of Nanostructural Inhomogeneities on Superconducting Characteristics of MgB₂ // *J Supercond Nov Magn*. - September 2014. – Vol. 27, N 9. DOI 10.1007/s10948-014-2736-4
8. T. Prikhna, T.Cabiosh, W. Gawalek, O. Ostash, D. Lizkendorf, S. Dub, M Loshak, V. Sverdun, P. Chartier, T. Basyuk, V. Moshchil, A. Kozyrev, M. Karpets, V. Kovylaev, A. Starostina, D. Turkevich Study of the thermal stability and mechanical characteristics of MAX phases of Ti-Al-C(N) system and their solid solutions // *Advances in Science and Technology*. – 2014. - Vol. 89. – P. 123-128

9. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Gawalek, V. Sokolovsky, A. Kozyrev, V. Moshchil, H. W. Weber, S. Dub, X. Chaud, V. Kovylaev, V. Sverdun, M. Karpets, T. Basyuk, N. Sergienko and T. Serbeniuk Role of Mg-B-O Nanostructural Inhomogenities On the Performance of Superconducting MgB₂ // *Advances in Science and Technology*. – 2014. - Vol. 95. – P. 156-161
10. A. Shaternik, T. Prikhna, A. Shapovalov, M. Eisterer, V. Tkach Thin films of magnesium diborides and Josephson junctions on their base // *Праці X Міжнародної конференції "Електроніка та прикладна фізика"*. – 2014. - 22-25 жовтня. - м.Київ, Україна. – С. 60-61.
11. A. Shapovalov, V. Shaternik, M.A. Belogolovskii, A. Suvorov, S. Döring, S. Schmidt, P. Seidel Josephson junctions with resonance-percolating charge transport // *Праці X Міжнародної конференції "Електроніка та прикладна фізика"*. – 2014. - 22-25 жовтня. - м.Київ, Україна. – С. 92-93.
12. D. Dubyna, D. Polotskiy, I. Korotash, E. Rudenko, A. Shapovalov, Z. Tsybrii Optical properties of AlN films obtained by cathodic ARC plasma deposition technique // *Праці X Міжнародної конференції "Електроніка та прикладна фізика"*. – 2014. - 22-25 жовтня. - м.Київ, Україна. – С. 218-219.
13. V. Shaternik, A. Shapovalov, M. Belogolovskii, O. Suvorov, S. Döring, S. Schmidt, P. Seidel Transition from Coulomb blockade to resonant transmission regime in superconducting tunnel junctions with W-doped Si barriers // *Mat. Research Express* 1. - 2014. – P.026001
14. В.Е. Шатерник, М.А. Белоголовский, А.П. Шаповалов, А.Ю.Суворов Избыточный квазичастичный ток в джозефсоновских гетероструктурах сверхпроводник-допированный полупроводник-сверхпроводник MoRe-Si(W)-MoRe // *Металлофизика и новейшие технологии*. – 2014. - т.36, №8. – С. 999-1006.
15. Т.А. Прихна, В.Е. Шатерник, А.П. Шаповалов, А.И. Боримский, В.Е. Моциль, А.В. Козырев, В.Б. Свєрдун, Т.В. Басюк Наноструктурированные сверхпроводящие материалы и устройства для электротехнических применений // *Наноразмерные системы и наноматериалы: исследования в Украине / Редкол.: А.Г. Наумовец (глав. ред.) ; НАН Украины*. – К. : Академперіодика, 2014. – С. 350-355
16. T. Prikhna, M Eisterer, W. Gawalek, A. Mamalis, A Kozyrev, V. Kovylaev, E. Hristoforou, H. Weber, J. Noudem, W. Goldacker, V. Moshchil, X. Chaud, V. Sokolovsky, A. Shaternik, J. Dellith, C. Schmidt, T. Habisreuther, D. Litzkendorf, S. Dub, A. Borimskiy, N. Sergienko, V. Sverdun, E. Prisyazhnaya Structure and functional properties of bulk MgB₂ superconductors synthesized and sintered under pressure // *Materials Science Forum*. -2014. - Vol. 792. – P. 21-26

ТЕЗИ

1. T. Basyuk, P. Chartier, T. Prikhna, T. Cabioch (Cr_xV_{1-x})_n+1AlC_n MAX phases solid solutions // *Abstracts of 38th International Conference & Exposition on Advanced Ceramics & Composites (ICACC-2014)*. – 2014, January 26-31. - Daytona Beach Florida, USA. – P. S12-048
2. Т.А. Прихна, А.А. Кордюк and В.Е. Шатерник Superconductivity Research and Development in the Ukraine // *IEEE/CSC & ESAS Superconductivity News Forum (SNF)*. – 2014. - January 31. - Issue No. 27. – P. RN31.
3. T. Prikhna MAX phases - new nanolaminated compounds combining the best properties of metals and ceramics // *Superconductivity Seminar in Vienna University of Technology*. – 2014, 10 March. - Vienna, Austria.
4. Т.А. Прихна, М. Еистерер, Н.В. Вебер, В. Гавалец, В. Ковылаев, Ж. Нудем, В.Е. Мозхиль, А.В. Козырев, М.В. Карпєтс, Т.В. Басюк and А.В. Шатерник Influence of nanostructural inhomogenites on superconducting characteristics of MgB₂ // *Abstracts of the 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism- ICSM2014*. – 2014. - Apr 27-May 2. - Antalya, Turkey. – P. 376.
5. T. Prikhna, O. Ostash, T. Basyuk, A. Ivasyshin, V. Podgurska, M. Loshak, T. Cabioc'h, P. Chartier, V. Sverdun, V. Moshchil, S. Dub, M. Karpets, A. Starostina and A. Kozyrev Mechanical characteristics and high temperature stability of oxidized Ti₃AlC₂ nanolaminat //

- Abstracts of International Conference on Oxide Materials for Electronic Engineering (OMEE-2014). – 2014. - 26th - 30th May. - Lviv, Ukraine. – P. 81-82.
6. А.В. Козирев Синтез надпровідних матеріалів в системі Mg-B-Zr в умовах високих тисків і температур // Тези доповідей Восьмої конференції молодих вчених та спеціалістів «Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування» – 2014. - 28–30 травня. - м. Київ, Україна. – С. 23-25.
 7. А.В. Шатерник, М. Эистерер, В.Е. Мощиль Тонкие пленки боридов магния для создания переходов джозефсона // Тези доповідей Восьмої конференції молодих вчених та спеціалістів «Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування». – 2014. - 28–30 травня. - м. Київ, Україна. – С. 91-93.
 8. Т.А. Prikhna, А.В. Starostina, Т.В. Basyuk, S.N. Dub, А.А. Osadchiy, M.G. Loshak, Т. Cabioс'h, P. Chartier, V.B. Sverdun, M.V. Karpets, L.N. Devin Mechanical properties of Ti_3AlC_2 and Ti_3AlC_2/TiC composites // Abstracts of 13th senior edition of the International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014). – 2014, June 8-13. - Montecatini Terme, Tuscany, Italy. – P. CG-2:L04
 9. Т.А. Prikhna, D. Litzkendorf, Т. Cabioс'h, Т.В. Basyuk, А.В. Starostina, P. Chartier, D.V. Turkevich, M.V. Karpets, V.V. Kovylaev Study of the thermal stability in air of $Ti_2Al(C_{1-x}N_x)$ solid solutions // Abstracts of 13th senior edition of the International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014). – 2014, June 8-13. - Montecatini Terme, Tuscany, Italy. – P. CG-3:L07
 10. Т.В. Basyuk, Т.О. Prikhna, P. Chartier, Т. Cabioс'h Synthesis and characterization of $(Cr_xV_{1-x})_{n+1}AlC_n$ solid solutions // Abstracts of 13th senior edition of the International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014). – 2014, June 8-13. - Montecatini Terme, Tuscany, Italy. – P. CG-4:L07
 11. Т.А. Prikhna, M. Eisterer, V.V. Kovylaev, H.W. Weber, V. Moshchil, W. Gawalek, X. Chaud Role of Mg-B-O Nanostructural inhomogenities on the performance of superconducting MgB_2 // Abstracts of 13th senior edition of the International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014). – 2014, June 8-13. - Montecatini Terme, Tuscany, Italy. – P. FN-3:L08
 12. А. Kozyrev, Т. Prikhna, V. Moshchil, N. Sergienko Synthesis of MgB_2 superconducting materials with Zr at a pressure of 2 GPa // Abstracts of 13th senior edition of the International Conferences on Modern Materials and Technologies (CIMTEC 2014). – 2014, June 8-13. - Montecatini Terme, Tuscany, Italy. – P. FN-6:L04
 13. А.В. Kozyrev, Т.А. Prikhna, V.E. Moshchil, N.V. Sergienko, W. Gawalek Synthesis of MgB_2 -based superconducting materials with Zr at a pressure of 2 GPa // Abstracts of international research and practice conference "Nanotechnology and nanomaterials". – 2014, August 27 – 30. - Lviv, Ukraine. – P.201
 14. Т.В. Basyuk, Т.О. Prikhna, А.В. Kozyrev, V.E. Moshchil, P. Chartier, Т. Cabioс'h Synthesis and characterization of $(Cr_xV_{1-x})_{n+1}AlC_n$ solid solution // Abstracts of international research and practice conference "Nanotechnology and nanomaterials". – 2014, August 27 – 30. - Lviv, Ukraine. – P.12
 15. Т.А. Prikhna, M. Eisterer, H.W. Weber, V. Sokolovskiy, V. Meerovich, W. Goldacker, W. Gawalek, А.В. Kozyrev, V.E. Moshchil, V.V. Kovylaev, А. Gencer, M.V. Karpets, Т.В. Basyk Effect of nanostructural inhomogeneities on the superconducting characteristics of MgB_2 wires and bulks with enhanced grain connectivity // Abstracts of International Conferences “Applied Superconductivity Conference» (ASC-2014). - 2014, August 10-15. - Charlotte, NC. – P. 2B-05
 16. Т. Basyuk, Т. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, V. Moshchil, M. Karpets, А. Ivasyshin, M. Loshak, S. Dub, Т. Cabioс'h, P. Chartier Crystal structure and properties of materials based on MAX phase and their solid solutions manufactured under high pressure – high temperature conditions // Abstracts of Seminar on using of advanced pressure methods for sintering materials. – 2014, September 4th- 5th. - Krakow, Poland. – P. 16

17. T. Prikhna Nanostructural superconducting materials for fault current limiters, cryogenic electric machines, high performance magnets and magnetic bearings // Abstracts of Seminar on using of advanced pressure methods for sintering materials. – 2014, September 4th- 5th. - Krakow, Poland. – P. 19
18. T.B. Serbeniuk, T.A. Prikhna, M.V. Karpets, T.V. Basyuk Effect of additives on the structure of the materials based on AlN // Abstracts of European Materials Research Society. – 2014. - 15th – 19th September. – Warsaw, Poland. – S.71
19. T. Basyuk, T. Prikhna, O. Ostash, A. Ivasyshin, V. Sverdun, V. Moshchil, S. Dub, A. Kozyrev High Temperature Stability and Mechanical Characteristics of Ti₃AlC₂ –based materials // Abstracts of European Materials Research Society. – 2014. - 15th – 19th September. – Warsaw, Poland. – S.72
20. A.Kozyrev, T.Basyuk, T.Prikhna, V.Moshchil, N. Sergienko Synthesis of MgB₂-based superconducting materials with Zr at a pressure of 2 GPa // Abstracts of European Materials Research Society. – 2014. - 15th – 19th September. – Warsaw, Poland. – O.7
21. V. Meerovich, V. Sokolovsky, T. Prikhna, W. Gawalek, T. Habisreuther Voltage-current characteristic and transport current AC losses of high pressure synthesized MgB₂ bulk samples with doping additions // Poster presentation on Advanced Topics in Magnetism and Superconductivity (AToMS-2014). – 2014. - July 31-August 4. - San Carlos de Bariloche, Patagonia, Argentina. - P. 57.
22. T. Prikhna, S. Dub, O. Ostash, V. Varchenko, A. Kostornov, T. Cabioc'h, P. Chartier, M. Karpets, T. Basyuk, V. Kovylayev, M. Loshak, V. Sverdun, V. Moshchil, D. Litzkendorf, A. Osadchiy, I. Petrusha, A. Starostina Characteristics and structure of Ti-Al-C(N) MAX phases sintered at high (2-7.7 GPa) and hot (30 MPa) pressure conditions // Abstracts of International Conferences «Innovative manufacturing technology» (IMT 2014). – 2014. - 3th – 5th December. – Zakopane, Poland. – P.32-33.

ПАТЕНТИ, СТП, ТУУ

1. Патент на корисну модель №87477 «Спосіб виготовлення МАХ-матеріалу», М.В. Новіков, Т.О. Пріхна, А.В. Козирєв, О.В. Старостіна, В.Б. Свєрдун, Т.В. Басюк, В.Е. Моціль, Н.В. Сергієнко, Т. Кабиош, П. Шартъє, від 10.02.2014, Бюл. № 3
2. Патент на корисну модель № 86869 «Спосіб створення джерела спін-поляризованих електронів», О.В. Василенко, Т.О. Хачатурова, М.О. Білоголовський, А.П. Шаповалов, Т.О. Пріхна від 10.01.2014, Бюл. № 1
3. Стандарт підприємства (СТП 25.7-05417377-278:2014) «Материал композиционный МБК – 1» Срок действия с 26.03.2014 по 26.03.2019
4. *Спосіб* створення переходу Джозефсона : пат. 104982 Україна : МПК H01L39/22 / Шатернік В.Є., Новіков М.В., Пріхна Т.О. Шаповалов А.П., Шатернік А.В. (Україна) ; заявник і власник Київ, ін.-т металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України та ін.-т надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України. - № u 2013 09520 ; заявл. 30.07.2013 ; опубл. 25.03.2014, Бюл.№6. – 5 с.
5. Стандарт підприємства (СТП 25.7-05417377-279:2014) «Материал композиционный МБУ – 1» Срок действия с 20.06.2014 по 20.06.2019
6. ТУ У 25.7-05417377-280:2014 Подшипники центрифуг из материала МБК-1 // Технические условия. - 2014. - Срок действия с 20.06.2014 до 20.06.2016. – С. 1-9.
7. Патент на корисну модель № 94545 «Жаростійкий матеріал для паливних комірок», Осташ О.П., Пріхна Т.О., Івасишин А.Д., Подгурська В.Я., Басюк Т.В., Васильєв О.Д., Бродніковський Є.М., від 25.11.2014, Бюл. №22.
8. ТУ У 25.7-05417377-281:2014 Магниты из материала МБУ-1 // Технические условия. - 2014. - Срок действия с 01.12.2014 до 01.12.2016. – С. 1-9.
9. Спосіб ущільнення керамічних матеріалів на основі МАХ-фаз під високим тиском / Т.О. Пріхна, М.В. Новіков, А.В. Козирєв, В.Е. Моціль, Т.В. Басюк, О.В. Старостіна, В.Б.

Свердун, Н.В. Сергієнко, Т. Кабіюш, П. Шартъс // Патент на корисну модель № 91034 Україна, МПК С04В 41/80 (2006.01), № у 2013 12458; Заявл. 24.10.2013; Опубл. 25.06.2014, Бюл. № 12

2015

СТАТТІ

1. T. Prikhna, M. Eisterer, A. Gencer, H. W. Weber, W. Gawalek, M. Akdogan, V. Kovylaev, V. Moshchil, A. Kozyrev, M. Karpets, V. Sverdun, V. Tkach, T. Basyuk, A. Shaternik Influence of Nanostructural Inhomogeneities on Superconducting Characteristics of MgB_2 // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. – 2015. - Volume 28, Issue 2. – P. 525-530
2. Ю. Д. Филатов, А. Г. Ветров, В. И. Сидорко, А. Ю. Филатов, С. В. Ковалев, В. Д. Курилович, М. А. Данильченко, Т. А. Прихна, А. И. Боримский, А. М. Куцай, В. Г. Полторацкий Полирование элементов оптико-электронной техники из монокристаллического карбида кремния // Сверхтвердые материалы. – 2015. – № 1. – С. 63-74
Yu. D. Filatov, A. G. Vetrov, V. I. Sidorko, O. Yu. Filatov, S. V. Kovalev, V. D. Kurilovich, M. A. Danil'chenko, T. A. Prikhna, A. I. Borimskii, A. M. Katsai, V. G. Poltoratskii Polishing of optoelectronic components made of monocrystalline silicon carbide // Journal of Superhard Materials. – 2015. - Volume 37, Issue 1. – P. 48-56.
3. T. A. Prikhna, M. Eisterer, W. Goldacker, W. Gawalek, V. Sokolovsky, H. W. Weber, A. V. Kozyrev, V. E. Moshchil, V. B. Sverdun, V. V. Kovylaev, M. V. Karpets, T. V. Basyuk, A. V. Shaternik Effect of Nanostructural Inhomogeneities on the Superconducting Characteristics of MgB_2 With Enhanced Grain Connectivity // IEEE Transactions On Applied Superconductivity. - 2015. - Volume:25, Issue:3, P. 1-4 Article#: 6200404 http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=6965572&filter%3DAND%28p_IS_Number%3A7008631%29
4. Т. А. Прихна, А. П. Шаповалов, А. В. Шатерник, М. Эйстерер, В. Е. Шатерник, В. В. Ковьяев Структура и свойства кислородосодержащих пленок диборида магния (MgB_2) // Металлофиз. новейшие технол. – 2015. - Т. 37, № 3. - С. 327-345
T. A. Prikhna, A. P. Shapovalov, A. V. Shaternik, M. Eisterer, V. E. Shaternik, and V. V. Kovylaev Crystal Structure and Properties of the Oxide-Containing Magnesium Diboride Films // Metallofiz. Noveishie Tekhnol. – 2015. - Vol. 37, № 3. - P. 327-345
5. І. П. Фесенко, В. І. Часник, О. Ф. Коломис, О. М. Кайдаш, Н. К. Давидчук, Т. Б. Сербенюк, Є. Ф. Кузьменко, М. П. Гадзира, О. О. Лещук, В. В. Стрельчук, В. Б. Галямін, С. В. Ткач, Є. І. Фесенко, Р. С. Шмегера, Ю. І. Азима, Х. Рехт, Х. Фольштедт Дослідження керамічного матеріалу, одержаного вільним спіканням з порошкової композиції $AlN-Y_2O_3-(Si-C)$, за допомогою електронної мікроскопії, раманівської спектроскопії і вимірювання теплопровідності та поглинання мікрохвильового випромінювання // Сверхтвердые материалы. – 2015. – № 2. – С. 11–20.
Fesenko I. P., Chasnyk V. I., Kolomys O. F., Kaidash O. M., Davydchuk N. K., Serbenyuk T. B., Kuz'menko E. F., Gadzyra M. P., Lyeshchuk O. O., Strel'chuk V. V., Galyamin V. B., Tkach S. V., Fesenko E. I., Shmegeera P. S., Azima Yu. I., Recht H., Vollstädt H. Studies of the ceramic material produced by pressureless sintering from the $AlN-Y_2O_3-(Si-C)$ powder composition using electron microscopy, Raman spectroscopy and measurements of the thermal conductivity and microwave radiation // Journal of Superhard Materials. – 2015. - Volume 37, Issue 2. – P. 73-81

6. E.M. Rudenko, I.V. Korotash, D.Y. Polockiy, L.S. Osipov, M.V. Dyakin, T.A. Prikhna, and A.P. Shapovalov Formation of TiN–Fe nanostructured relief heterostructures in hybrid helicon-arc plasma reactor // *Metallofiz. Noveishie Tekhnol.* – 2015. - Vol. 37, № 4. - P. 499–508
7. А.Д. Івасишин, О.П. Осташ, Т.О. Прихна, В.Я. Подгурська, Т.В. Басюк Вплив технологічних середовищ на механічні і фізичні властивості матеріалів для паливних комірок // *Фізико-хімічна механіка матеріалів.* – 2015. - Том 51, № 2. – С. 7-14.
8. T. Prikhna, W. Gawalek, Y. Savchuk, A. G. Mamalis, V. Tkach, H. Weber, T. Habisreuther, M. Eisterer, F. Karau, M. Wendt, N. Sergienko, V. Moshchil, A. Kozyrev, P. Nagorny, C. Schmidt, V. Melnikov, J. Dellith, D. Litzkendorf, J. Noudem, X. Chaud, V. Sverdun, A. Shapovalov, A. Starostina High pressure synthesized magnesium diboride- and dodecaboride-based superconductors: structure and properties // *Superconductors and Superconductivity. Specialized Collections.* – 2015. - Vol. 4. - P. 19-25
9. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Gawalek, A.G. Mamalis, A. Kozyrev, V. Kovylaev, E. Hristoforou, H. W. Weber, J. Noudem, W. Goldacker, V. Moshchil, X. Chaud, V. Sokolovsky, A. Shaternik, J. Dellith, C. Schmidt, T. Habisreuther, D. Litzkendorf, S. Dub, A. Borimskiy, N. Sergienko, V. Sverdun, E. Prisyazhnaya Structure and functional properties of bulk MgB₂ superconductors synthesized and sintered under pressure // *Superconductors and Superconductivity. Specialized Collections.* – 2015. - Vol. 4. - P. 30-35
10. V. Meerovich, V. Sokolovsky, T. Prikhna, W. Gawalek Measuring AC losses and critical current of high pressure synthesized MgB₂ bulk rings by the transformer method // *Superconductors and Superconductivity. Specialized Collections.* – 2015. - Vol. 4. - P. 752-757
11. Т. О. Прихна, Т. Б. Сербенюк, В. Б. Свердун, В. І. Часник, М. В. Карпець, Т. В. Басюк, Делліх Я. Закономірності формування структури керамічних матеріалів на основі AlN–SiC // *Сверхтвердые материалы.* – 2015. – № 5. – С. 3-11
T.O. Prikhna, T.B. Serbenyuk, V.B. Sverdun, V.I. Chasnyk, M.V. Karpets, T.V. Basyuk, J. Dellikh Formation regularities of structures of AlN-SiC-based ceramic materials // Journal of Superhard Materials. – 2015. - Volume 37, Issue 5. – P. 293-299.
12. А.П. Шаповалов, Т.А.Прихна, В.Е.Моциль, В.Г.Буцько, А.А.Гусев Влияние наноразмерных Mg-B-O включений на сверхпроводимость в MgB₂ // 2015 Вестник новгородского государственного университета. – 2015. - №6(89). – С. 104-107
A.P.Shapovalov, T.A.Prikhna V.E.Moshchil', V.G.But'ko, A.A.Gusev Effect of Mg-B-O nanoscaled inclusions on superconductivity in MgB₂ //
13. T Prikhna, A Shapovalov, W Goldacker, M Eisterer, A Kozyrev, V Shaternik, V Boutko, A Gusev, H.W. Weber, M Karpets, T Basyuk, V Sverdun, V Moshchil, M Belogolovskiy and N Sergienko Structure and properties of oxygen-containing thin films and bulk MgB₂ // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering (ICMC 2015).* – №102. - 012030 doi:10.1088/1757-899X/102/1/012030
14. И.П. Фесенко, Ю.М. Туз, В.И. Часнык, Т.Б. Сербенюк, В.Н. Колодницкий, Ю.О. Струнина Высокотеплопроводная алюмонитридная керамика для минимизации термо-ЭДС эталонных термоэлектрических преобразователей напряжения в диапазоне частот 0–30 МГц // *Инструментальный світ.* – 2015. - № 1-4(61-64). – С. 41-43
15. М.М. Прокопів, О.В. Харченко, Ю.П. Ущатовський Визначення складу твердого сплаву групи WC-Co інструменту для зварювання тертям з перемішуванням // *Инструментальный світ.* – 2015. - № 1-4(61-64). – С. 75-80
16. І.П. Фесенко Монографія «Алюмонітридні функціональні матеріали, одержані з нанодисперсних та мікронних порошоків гарячим пресуванням та вільним спіканням» Передмова // *Инструментальный світ.* – 2015. - № 1-4(61-64). – С. 134-135
17. М.М. Прокопів, О.В. Харченко, І.В. Цап, Ю.П. Ущатовський, П.М.Присяжнюк Розроблення нової технології зварювання тертям з перемішуванням // *Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ.* - 2015. - № 4(57). – С. 12-18

18. A.D. Ivasyshyn, O.P. Ostash, T.O. Prikhna, V.Ya. Podhurs'ka and T.V. Basyuk Influence of technological media on the mechanical and physical properties of materials for fuel cells // *Materials Science*. – 2015. - Vol. 51, No. 2. – P. 149-157.
19. T. Prikhna, O. Ostash, T. Basyuk, A. Ivasyshyn, V. Sverdun, M. Loshak, S. Dub, V. Podgurska, V. Moshchil, T. Cabioc'h, P. Chartier, My. Karpets, V. Kovylaev, O. Starostina and A. Kozyrev Thermal Stability and Mechanical Characteristics of Densified Ti₃AlC₂-Based Material // *Solid State Phenomena*. – 2015. - Vol. 230. – P. 140-143.

ТЕЗИ

1. T. Prikha, M. Eisterer, H. Weber, W. Gawalek, V. Kovylaev, M. Karpets, T. Basyk, V. Moshchil Nanostructural inhomogeneities and superconducting characteristics of MgB₂ with enhanced grain connectivity manufactured under high pressure conditions // Abstract of 8th meeting of the Study of Matter at Extreme Conditions (SMEC-2015). - March 8 - March 15, 2015. - Miami - Western Caribbean. – P. 85-86
<http://hipssa.org/smec2015/index.php?ac=symposia&id=14>
2. Т.Б. Сербенюк, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун, Т.В. Басюк Вплив Y₂O₃ на формування структури та властивості композиційних матеріалів AlN-SiC-Y₂O₃// Тези восьмої міжнародної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективні технології на основі новітніх фізико-матеріалознавчих досліджень та комп'ютерного конструювання матеріалів». – 2015. - 23-24 квітня. – Київ, Україна. – С. 110
3. Т.Б. Сербенюк, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун, Т.В. Басюк, В.І. Часник Структура та властивості композиційних матеріалів AlN-SiC-Y₂O₃ // Матеріали VIII міжнародної конференції молодих учених та спеціалістів «Зварювання та споріднені технології». – 2015. – 20–22 травня. – Київ, Україна. – С. 286.
4. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Gawalek, W. Goldacker, H. Weber, Nanostructural Inhomogeneities and Superconducting Characteristics of highly dense MgB₂ // Abstract of 14th European Conference European Ceramic Society (ESERS 2015). – 2015. - 21-25 June. - Toledo, Spain. – P. ID 02033.
5. T. Prikhna, T. Cabioc'h, P. Chartier, T. Basyuk, O. Ostash, V. Varchenko, A. Kostornov, S. Dub, D. Litzkendorf, M. Loshak, V. Sverdun, V. Moshchil, M. Karpets, V. Kovylaev, L. Alexandrova, Characteristics and structure of Ti-Al-C(N) MAX phases sintered at high quasihydrostatic and hot pressure conditions // Abstract of 14th European Conference European Ceramic Society (ESERS 2015). – 2015. - 21-25 June. - Toledo, Spain. – P. ID 02032.
6. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Goldacker, W. Gawalek, V. Sokolovsky, H. W. Weber, V. Moshchil, V. Sverdun, V. Kovylaev, M. Karpets, A. Kozyrev, T. Basyuk, A. Shaternik Correlation of critical current density of bulk MgB₂ having high connectivity between SC grains with concentration and distribution of higher magnesium borides and oxygen-enriched inhomogeneities // Abstracts of the 2015 Cryogenic Engineering Conference and International Cryogenic Materials Conference, 20th joint CEC/ICMC 2015. – 2015. - June 28 – July 2. - Tucson, Arizona, USA. – P. ID205.
7. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Shaternik, A. Shapovalov, W. Goldacker, A. Shaternik, V. Kovylaev Structure and properties of oxygen-containing thin MgB₂ films // Abstracts of the 2015 Cryogenic Engineering Conference and International Cryogenic Materials Conference, 20th joint CEC/ICMC 2015. – 2015. - June 28 – July 2. - Tucson, Arizona, USA. – P. ID206.
8. T.A.Prikhna, A.P.Shapovalov, A.V.Shaternik, M. Eisterer, V.E.Shaternik, V.V.Kovylaev Flux-pinning mechanisms in oxide-containing magnesium diboride thin films // Abstracts of the 12th European Conference on Applied Superconductivity EUCAS 2015. – 2015. - 6th - 10th of September. - Lyon, France. - P. 1A-M-P-05
9. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Goldacker, H. Weber, W. Gawalek, A. Shapovalov, V. Moshchil, V. Sverdun, A. Kozyrev, V. Sokolovskiy, M. Belogolovskiy, A. Shaternik Influence of impurity hydrogen and oxygen, Ti-addition on the consolidation and superconducting properties of MgB₂

- // Abstracts of the 12th European Conference on Applied Superconductivity EUCAS 2015. – 2015. - 6th - 10th of September. - Lyon, France. - P. 1A-M-O2
10. A. Shapovalov, T. Prikhna, M. Belogolovskii, P. Seidel High-performance MgB₂ superconductors: role of Mg-B-O nano-scaled inhomogeneties // Abstracts of the 12th European Conference on Applied Superconductivity EUCAS 2015. – 2015. - 6th - 10th of September. - Lyon, France. - P. 1A-M-O2
 11. V. Shaternik, A. Shapovalov, T. Prikhna, O. Suvorov, M. Belogolovskii, S. Schmidt, P. Seidel Novel functionalities of Josephson junctions with doped semiconductor interlayers // Abstracts of the 12th European Conference on Applied Superconductivity EUCAS 2015. – 2015. - 6th - 10th of September. - Lyon, France. - P. 2A-E-P-05
 12. T. Prikhna, A. Shapovalov, M. Eisterer, M. Belogolovskiy, V. Kovylaev, P. Seidel, M. Karpets, V. Moshchil, V. Sverdun High pressure-high temperature effect on formation of nanostructural inhomogeneities in MgB₂ influencing their high superconducting performance // Abstracts of the joint AIRAPT-25 & EHPRG-53 International Conference On High Pressure Science And Technology. – 2015. - August 30th - September 4th. - Madrid, Spain. – P.
 13. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Shaternik, A. Shapovalov, A. Kozyrev, W. Goldacker, H. Weber Pinning in high- performance MgB₂ thin films and bulk: role of Mg-B-O nano-scaled inhomogeneities // Abstracts of Ninth international conference on VORTEX matter in nanostructured superconductors. – 2015. - 12-17 September. – Rhodes, Greece. – P.120.
 14. T. Prikhna, M. Eisterer, T. Habisreuther, M. Wu, X. Chaud, D. Litzkendorf, W. Goldacker, W. Gawalek, H. W. Weber, V. Sokolovsky, V. Moshchil, A. Kozyrev, V. Sverdun, J. Rabier, A. Joulain, A. Shapovalov, A. Shaternik Pinning and trapped field in MgB₂- and MT-YBaCuO bulk superconductors manufactured under pressure // Abstracts of the 9th international workshop on processing and applications of superconducting (RE)BCO large grain materials (PASREG). – 2015. – 2-4 September. – Liège, Belgium. – P. 38
 15. T. Prikhna, T. Basyuk, O. Ostash, S. Dub, M. Karpets, V. Sverdun, M. Moshchil, T. Cabioc'h, P. Chartier, D. Litzkendorf, A. Osadchii Multifunctional MAX-phases-based materials of Ti(Nb)-Al-C(N) systems // Abstracts of E-MRS 2015 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2015. – 15-18 September. – Poland, Warsaw. – P. 22
http://www.emrs-strasbourg.com/index.php?option=com_abstract&task=view&id=333&day=2015-09-15&year=2015&Itemid=&id_season=14
 16. A.V. Shaternik, T.A. Prikhna, A.P. Shapovalov, V.E. Shaternik, M. Eisterer, V.V.Kovylaev, A.V. Kozyrev, V.E. Moshchil Correlations between superconducting and nanostructural characteristics in magnesium diboride // Abstracts of E-MRS 2015 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2015. – 15-18 September. – Poland, Warsaw. – P. T3
http://www.emrs-strasbourg.com/index.php?option=com_abstract&task=view&id=347&day=2015-09-16&year=2015&Itemid=&id_season=14
 17. V. Sokolovsky, T. Prikhna, V. Meerovich, M. Eisterer, W. Gawalek, A.G. Mamalis, V. Moshchil, V. Sverdun, H. Weber, V. Kovylaev, M. Karpets Processing of Bulk MgB₂ Superconductors for Application in Fault Current Limiters // Abstracts of 9-th Japanese-mediterranean workshop on applied electromagnetic engineering for magnetic, superconducting and nano materials «JAPMED'9». – 2015. - 5-8 July. - Sofia, Bulgaria. – P. A6
 18. D. Ivasyshyn, O.P. Ostash, T.O. Prikhna, V.Y. Podhurska, T.V. Basyuk Oxidation resistance of materials based on Ti₃AlC₂ nanolaminat // Abstracts of III International research and practice Conference “Nanotechnology and Nanomaterials”. – 2015. - 26-29 August. - Lviv, Ukraine. – P. 21

1. Спосіб фінішної обробки пластин з карбїду кремнію / Ю.Д. Фїлатов, А.Г. Ветров, Т.А. Прихна, О.І. Боримський, О.Ю. Фїлатов, В.І. Сїдорко, С.В. Ковальов // Патент на корисну модель № 96007 Україна, МПК В24Д 3/34 (2006.01), № u201408983; Заявл. 11.08.2014; Опубл. 12.01.2015, Бюл. № 1.
2. Спосіб виготовлення МАХ-матеріалу на основі потрійних карбїдів титану і алюмінію / М.В. Новїков, Т.О. Прихна, А.В. Козирев, О.В. Старостїна, В.Б. Свердун, Т.В. Басюк, В.Е. Мошчїль, Н.В. Сергїенко, Т. Кабиош, П. Шартье // Патент на винахїд № 109174 Україна, МПК С04В 41/80 (2006.01), С04В 35/478 (2006.01), С04В 35/515 (2006.01), С04В 35/56 (2006.01), С22С 1/02 (2006.01), С22С 1/04 (2006.01), С22С 1/05 (2006.01), В322F 3/16 (2006.01), № a2013 09866; Заявл. 08.08.2013; Опубл. 27.07.2015, Бюл. № 14.
3. Матеріал для паливних комїрок / Прихна Т.О., Осташ О.П., Івасишин А.Д., Подгурська В.Я., Басюк Т.В., Васильев О.Д., Бродніковський Є.М., Свердун В.Б., Мошчїль В.Є., Козирев А.В. // Патент на корисну модель № UA 103244 Україна, МПК (2015.01) H01M 8/00, № u 2015 05305, Заявл. 29.05.2015; Опубл. 10.12.2015, Бюл. № 23
4. Стандарт підприємства (СТП 25.7-05417377-292:2015) «Матеріал композиційний АНКК» Срок действия с 10.12.2015 по 10.12.2020.
5. ТИ 25000.00809 Изготовление шихты для спекания композиционных материалов на основе нитрида алюминия // Технологическая инструкция. - 2015. - Срок действия с 01.12.2015 – С. 1-7.

2016

СТАТТІ

1. Т.А. Прихна, А.П. Шаповалов, Г.Е. Гречнев, В.Г. Бутько, А.А. Гусев, А.В. Козырев, М.А. Белоголовский, В.Е. Мошчиль, В.Б. Свердун Формирование наноструктуры материалов на основе диборида магния с высокими значениями сверхпроводящих характеристик // Физика низких температур. – 2016. - Т. 42, № 5. - С. 486–505
T.A. Prikhna, A.P. Shapovalov, G.E. Grechnev, V.G. Boutko, A.A. Gusev, A.V. Kozyrev, M.A. Belogolovskiy, V.E. Moshchil and V.B. Sverdun Formation of nanostructure of magnesium diboride based materials with high superconducting characteristics // Low Temperature Physics. – 2016. - Vol. 42, № 5. - P. 380-394
2. T Prikhna, M Eisterer, X Chaud, H W Weber, T Habisreuther, V Moshchil, A Kozyrev, A Shapovalov, W Gawalek, M Wu, D Litzkendorf, W Goldacker, V Sokolovsky, V Shaternik, J Rabier, A Joulain, G Grechnev, V Boutko, A Gusev, A Shaternik, P Barvitskiy Pinning and trapped field in MgB₂- and MT-YBaCuO bulk superconductors manufactured under pressure // Journal of Physics: Conference Series (PASREG2015). – 2016. - Vol. 695. – P. 012001 doi:10.1088/1742-6596/695/1/012001
3. T. Prikhna, V. Sokolovsky, V. Meerovich, M. Eisterer, A. G. Mamalis, A. Kozyrev, W. Gawalek, V. Moshchil, V. Sverdun, H.W. Weber, V. Kovylaev, W. Goldacker, M. Karpets, T. Basyuk, M. Z. Wu, N. Sergienko Processing of bulk MgB₂ superconductors for application in fault current limiters // Materials Science Forum. – 2016. - Vol. 856. – P. 32-37
4. В.Е. Шатерник, А.П. Шаповалов, А.В. Шатерник, Т.А. Прихна Переходы Джозефсона с повышенным значением характеристического напряжения // Металлофиз. новейшие технол. –2016. - т. 38, № 3. - С. 319–328.
V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, A.V. Shaternik, and T.A. Prikhna Josephson junctions with the increased value of a characteristic voltage // Metallofiz. Noveishie Tekhnol. – 2016. – Vol. 38, No. 3. - P. 319–328
5. T. Prikhna, A. Shapovalov, M. Eisterer, V. Shaternik, W. Goldacker, H. W. Weber, V. Moshchil, A. Kozyrev, V. Sverdun, V. Boutko, G. Grechnev, A. Gusev, V. Kovylaev, A. Shaternik Pinning in high performance MgB₂ thin films and bulks: Role of Mg-B-O nano-scale inhomogeneities // Physica C: Superconductivity and its applications. – 2016. - № 0 0 0. – P.1–4
6. D. Ivasyshyn, O.P. Ostash, T.O. Prikhna, V.Y. Podhurska, T.V. Basyuk Oxidation resistance of materials based on Ti₃AlC₂ nanolaminate at 600 °C in air // Nanoscale Res Lett. – 2016. – P. 11: 358. doi:10.1186/s11671-016-1571-x

7. T. Prikhna Structure and properties of bulk MgB_2 // Superconducting Wires: Basics and Applications (World Scientific Series in Applications of Superconductivity and Related Phenomena). – 2016. – P. 131-157 (668 pp.) DOI: http://dx.doi.org/10.1142/9789814725590_0006
8. Т.Б. Сербенюк, Т.О. Прихна, В.Б. Свєрдун, В.І. Часник, В.В. Ковиляєв, J. Dellith, В.Є. Мошчиль, А.П. Шаповалов, А.А. Марченко, Л.О. Полікарпова Вплив розміру включень SiC у структурі $aln-SiC$ на електрофізичні властивості композиту // Сверхтвердые материалы. – 2016. – № 4. – С. 30-41.
T.B. Serbenyuk, T.O. Prikhna, V.B. Sverdun, V.I. Chasnyk, V.V. Kovylyayev, J. Dellith, V.E. Moshchil', A.P. Shapovalov, A.A. Marchenko, L.O. Polikarpova The effect of size of the SiC inclusions in the $AlN-SiC$ composite structure on its electrophysical properties// Journal of Superhard Materials. – 2016. - Volume 38, Issue 4. – P. 241-250
9. V. Lacquaniti, C. Cassiago, N. De Leo, M. Fretto, A. Sosso, P. Febvre, V. Shaternik, A. Shapovalov, O. Suvorov, M. Belogolovskii, P. Seidel Analysis of Internally Shunted Josephson Junctions // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. – 2016. – Т. 26, №. 3. – С. 1-5.
10. П. П. Барвицкий, Т. А. Прихна, В. Б. Свєрдун, В. Е. Мошчиль, С. Н. Дуб, М. В. Карпец, В. Б. Муратов, А. А. Васильев Структура и свойства материалов на основе $AlB_{12}C_2$ // Вісник НТУ «ХПІ». Серія "Механіко-технологічні системи та комплекси". - 2016. - №50(1222). - С. 14-22
Barvitskiy, P. P., Prikhna, T. A., Sverdun, V. B., Moshchil, V. E., Dub, S. N. Karpets, M. V. Muratov, V. B., Vasiliev O. O. (2016) Synthesis, sintering, structure and properties of $AlB_{12}C_2$ -based materials (in Russian) // Bulletin of STU "ChPI"(Visnyk NTU "ChPI"). - 2016. - Vol. 50(1222). - P. 14-22.
11. В.Е. Шатерник, А.П. Шаповалов, А.В. Суворов, Н.А. Скорик, М.А. Белоголовский Туннелирование через локализованные барьерные состояния в сверхпроводниковых гетероструктурах // Физика низких температур. – 2016. - Т. 42, № 5. - С. 544–547
Shaternik V.E., Shapovalov A.P., Suvorov A.V., Skoryk N.A., Belogolovskii M.A. Tunneling through localized barrier states in superconducting heterostructures // Low Temperature Physics. - 2016. - Vol. 42, № 5. - P. 426-428.

ТЕЗИ

1. T. Prikhna, V. Sokolovsky, V. Meerovich, M. Eisterer, W. Goldacker, H. W. Weber, A. Kozyrev, A. Shapovalov. Oxygen containing MgB_2 materials with high superconductive performance // Abstract of International Cryogenics Engineering Conference and International Cryogenic Materials Conference (ICEC 26/ICMC 2016). - March 7 - March 11, 2016. - New Delhi, India. – P. 54
2. T. Prikhna, V. Sokolovsky, V. Meerovich, M. Eisterer, W. Goldacker, H. W. Weber, A. Kozyrev, A. Shapovalov. MgB_2 -based superconductors for fault current limiters // Abstract of International Cryogenics Engineering Conference and International Cryogenic Materials Conference (ICEC 26/ICMC 2016). - March 7 - March 11, 2016. - New Delhi, India. – P. 87
3. Т.Прихна, А.Шаповалов, М.Эстерер, В.Шатерник, В.Голдакер, Х.Вебер, В.Мошчиль, А.Козырев, В.Свєрдун, В.Буцько, Г.Гречнев, А.Гусев, В.Ковыляев, А.Шатерник Пиннинг в диборид-магниевого тонких плёнках и массивных образцах с высокими значениями плотности критического тока j_C // Тези доповідей конференції «Сучасні проблеми фізики металів і металічних систем», присвяченої 70-річчю від дня заснування ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України. - 25–27 травня, 2016 р. – Київ, Україна. – С. 5
4. В. Шатерник, А. Шаповалов, А. Суворов, Н. Скорик, М. Белоголовский Туннелирование через локализованные в барьере состояния в сверх-проводниковых гетероструктурах // Тези доповідей конференції «Сучасні проблеми фізики металів і металічних систем»,

- присвяченої 70-річчю від дня заснування ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України. - 25–27 травня, 2016 р. – Київ, Україна. – С. 88
5. А. Шатерник, А. Шаповалов, Т. Прихна, В. Шатерник Pinning в диборид-магниево-тонких пленках и массивных образцах с высокими значениями плотности критического тока j_c // Тези доповідей конференції «Сучасні проблеми фізики металів і металічних систем», присвяченої 70-річчю від дня заснування ІМФ ім. Г. В. Курдюмова НАН України. - 25–27 травня, 2016 р. – Київ, Україна. – С. 256
 6. Т.А. Прихна, П.П. Барвицкий, В.Б. Муратов, В.В. Картузов, В.Б. Свердун, С.Н. Дуб, М.Г. Лошак, В.Е. Моциль, М.В. Карпец, Т.В. Басюк, А.В. Козырев, В.В. Ковыляев Структура и свойства композиционных материалов на основе высших боридов алюминия // Тези доповідей 5-ої міжнародної самсонівської конференції «Матеріалознавство тугоплавких сполук та композитів». - 24 - 25 травня, 2016. – Київ, Україна. – С. 4
 7. T. Prikhna, (Ti, Nb, V, Cr)-Al-(C, N) MAX-phases-based nanostructured multifunctional materials: properties and preparation in a wide pressure–temperature range // Abstract of World Academy of Ceramics FORUM 2016 "Sustainable Ceramic Manufacturing Technologies". - June 14-17, 2016. - Marina di Ravenna, Ravenna, Italy. - P.8
 8. A.V. Kozыrev, T.V. Basyuk, A.V. Shaternik, P.P. Barvitskiy, T.A. Prikhna Pinning in MgB₂ bulk superconductors manufactured under high pressure // Abstract of International research and practice conference: NANOTECHNOLOGY AND NANOMATERIALS «NANO-2016». - 24-27 August, 2016. - Lviv, Ukraine. - P. 126
 9. L. Sudnik, Y. Kolodkevich, T. Basyuk, T. Prikhna, A. Luchenok, V. Tkachuk Compacting materials based on MAX phase by impulse loading method // Abstract of International research and practice conference: NANOTECHNOLOGY AND NANOMATERIALS «NANO-2016». - 24-27 August, 2016. - Lviv, Ukraine. - P. 117
 10. T. Prikhna, V. E. Shaternik, A. Shapovalov, O. Suvorov, M. Skoryk, M. Belogolovskii Charge transport in hybrid tunnel superconductor-quantum dotsuperconductor junction // Abstracts of International Conferences “Applied Superconductivity Conference» (ASC-2016). - 2016, September 04 - 09. - Denver, Colorado, USA. – P. 4EPo1E-03 [133]
 11. T. Prikhna, M. Eisterer, W. Goldacker, G. Grechnev, A. Kozыrev, A. Shapovalov, H.W. Weber, V. Shaternik, V. Sverdun, V. Boutko, A. Gusev, V. Moshchil, M. Karpets, T. Basyuk, A. Shaternik Structure and properties of MgB₂ bulk, wires and thin films // Abstracts of International Conferences “Applied Superconductivity Conference» (ASC-2016). - 2016, September 04 - 09. - Denver, Colorado, USA. – P. 1MOr3A-05
 12. T. Prikhna, A. Shapovalov, M. Eisterer, G. Grechnev, V. Boutko, H.W. Weber, W. Goldacker, A. Gusev, V. Moshchil Electronic structure and stability of oxygen- or carbon-doped MgB₂ // Abstracts of International Conferences “Applied Superconductivity Conference» (ASC-2016). - 2016, September 04 - 09. - Denver, Colorado, USA. – P. 3MPo2B-09 [161]
 13. Ю.И. Колодкевич, Л.В. Судник, А.Р. Лученок, В.С. Ткачук, Т.А. Прихна, Т.В. Басюк Использование метода ударно-волнового нагружения для компактирования материалов на основе MAX фаз // Тезисы конференции. 9-я международная конференция «Материалы и покрытия в экстремальных условиях: исследования, применение, экологически чистые технологии производства и утилизации изделий». – 2016, Август. – Киев, Украина. – С. 33
 14. Т.Б. Сербенюк, Т.А. Прихна, В.Б. Свердун, В.И. Часнык, Т.В. Зимич, М.В. Карпец Материалы на основе AlN-Y₂O₃-Алмаз для вакуумной электроники // Тезисы конференции. 9-я международная конференция «Материалы и покрытия в экстремальных условиях: исследования, применение, экологически чистые технологии производства и утилизации изделий». – 2016, Август. – Киев, Украина. – С. 57
 15. А.В. Козырев, Т.А. Прихна, Т.В. Басюк, Е.В. Моциль, А.В. Шатерник, П.П. Барвицкий Сверхпроводящие материалы на основе MgB₂ с Ti и Ta синтезированные при 2 ГПа // Тезисы конференции. 9-я международная конференция «Материалы и покрытия в экстремальных условиях: исследования, применение, экологически чистые технологии производства и утилизации изделий». – 2016, Август. – Киев, Украина. – С. 64

16. P.P. Barvitskiy, T.A. Prikhna, V.B. Muratov, V.V. Kartuzov, V.B. Sverdun, S.N. Dub, M.G. Loshak, V.E. Moshchil, M.V. Karpets, T.V. Basyuk, A.V. Kozyrev, V.V. Kovylaev Structure and properties of composite materials based on higher aluminium borides // Abstracts of E-MRS 2015 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. X.5.4
17. P.P. Barvitskiy, T.A. Prikhna, V.B. Muratov, V.V. Kartuzov, V.B. Sverdun, S.N. Dub, M.G. Loshak, V.E. Moshchil, M.V. Karpets, T.V. Basyuk, A.V. Kozyrev, V.V. Kovylaev The parameters of production composite materials based on higher aluminium borides // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. ZU.2.3
18. A.V. Kozyrev, T.V. Basyuk, A.V. Shaternik, P.P. Barvitskiy, E.V. Moshil, N.V. Sergienko, M. Eisterer, T.A. Prikhna Effect of manufacturing temperature and pressure on the superconducting properties of bulk MgB₂ // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. X.7.4
19. T.B. Serbeniuk, T. O. Prikhna, V.B. Sverdun, O.P. Ostash, B.D. Vasylyiv, V.Ya. Podhurska, V.I. Chasnyk The influence of additives Y₂O₃ on the structure and properties of composite materials based AlN- SiC // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. ZU.1.3
20. T.A. Prikhna, V.B. Sverdun, T.V. Basyuk, S.N. Dub, O.P. Ostash, V.Ya. Podhurska, T. Cabioch, P. Chartier, J. Lucyna, J. Cyboron, A.D. Ivasishin, M.V. Karpets, A. Kastornov, V. Moshchil, V. Varchenko, V. Kovylaev, L. Chirko, Y. Chaykovskiy, D. Litzkendorf Ti-Al-C MAX-phases-based nanostructured multifunctional materials: properties and preparation in a wide ressure– temperature range // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. ZU.2.2
21. Y. Kolodkevich, V. Tkachuk, A. Luchenok, T. Basyuk, T. Prikhna, L. Sudnik Compacting MAX phases materials by shock wave loading method // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. ZU.P2.7
22. T.A. Prikhna, M. Eisterer, W. Goldacker, G.E. Grechnev, V. Sokolovsky, A.P. Shapovalov, A.V. Kozyrev, V. E. Moshchil, V. B. Sverdun, H. W. Weber, V.G. Boutko, A.A. Gusev, W. Gawalek, V. V. Kovylaev, M.V. Karpets, T. V. Basyuk Influence of hydrogen and oxygen impurities and of ti-addition on the superconducting properties of MgB₂ // Abstracts of E-MRS 2016 Fall Meeting of the European Materials Research Society. – 2016. – 19-22 September. – Poland, Warsaw. – P. ZU.11.6
23. L. Sudnik, T. Prikhna, A. Luchenok, Y. Kolodkevich, V. Tkachuk Impulse loading methods for developing Max phase powder // Abstract of World PM2016 Congress and Exhibition. - 9 - 13 October, 2016. - Hamburg, Germany. – P
24. Ю.И. Колодкевич, В.С. Ткачук, Т.В. Зимич, А.В. Козырев Исследование компактов на основе мах фаз системы Ti-Al-C, полученных методом ударно-волнового нагружения // Тези доповідей дев'ятої конференції молодих вчених та спеціалістів «Надтверді, композиційні матеріали та покриття: отримання, властивості, застосування». - 25–27 жовтня, 2016. – Київ, Україна. – С. 35-37.
25. V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, A.Yu.Suvorov Four-terminal hybrid superconductor-semiconductor (with quantum dots)- superconductor-semiconductor (with quantum dots)-superconductor heterostructures and their properties // Proceedings of the XII international conference “Electronics and applied physics”. - October 19-22, 2016. - Kyiv, Ukraine. – P. 90-91
26. A.V.Shaternik, T.A.Prikhna, V.E.Shaternik Magnesium diboride superconducting thin films and multilayer structures on the base of these films with a resonance percolation charge transport in them // Proceedings of the XII international conference “Electronics and applied physics”. - October 19-22, 2016. - Kyiv, Ukraine. – P. 136

27. О.П. Осташ, Т.О. Прихна, А.Д. Івасишин, В.Я. Подгурська, В.Б. Свердун, Б.Д. Василів Встановлення закономірностей зміни структурно-фазового стану та жароміцності, водневотривкості і електропровідності матеріалів кпк на основі титанових композитів за дії відновлювального і окиснювального середовищ // Тези доповідей Наукової звітної сесії програми “Фундаментальні аспекти відновлювано-водневої енергетики і паливно-комірчаних технологій”. – 7 грудня 2016 р. - Київ, Україна. – С. 36.
28. T.A. Prikhna, T.V. Basyuk, V.B. Sverdun, O.P. Ostash, A.D. Ivasyshin, M.V. Karpets, T. Cabioch, P. Chartier, A.G. Kastornov, V.T. Varchenko, V.E. Moshchill, A.P. Shapovalov, L. Javorska, A. Kalinka, J. Cyboron, S.N. Dub, Y.D. Filatov, V.V. Kovylaev, L.I. Chirko, Y.V. Chaykovskiy, A.A. Osadchiy, D.V. Sokaluk, V.N. Tkach, A.V. Starostina (Ti, Nb, V, Cr)-Al-(C, N) MAX-phases-based multifunctional materials: preparation, structure and properties // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 21
29. А.П. Шаповалов, Т.А. Прихна, В.Е. Шатерник, А.Ю. Суворов, Н.А. Скорик, В.И. Бондарчук, М.А. Белоголовский Туннелирование через квантовые точки в барьере гетероструктуры сверхпроводник-полупроводник-сверхпроводник // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 40
30. Т.О.Прихна, А.Д. Івасишин, А.П. Шаповалов, О.П. Осташ, В.Б. Свердун, Д.В. Сокалюк, В.М. Ткач, В.Е. Моциль Покращення стабільності електропровідних характеристик МАХ-фаз системи Ti-Al-C зі срібним покриттям // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 124
31. O.M. Kutsay, S.P. Starik, V.Yu. Gorohov, V.M. Tkach, O.G. Gontar, V.V. Garashchenko, A.P. Shapovalov Amorphous carbon films: preparation, structure and properties // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 115
32. Козирев А.В., Прихна Т.О., Басюк Т.В., Шатерник А.В., Барвіцький П.П. Вплив Ti на формування структури надпровідних матеріалів на основі MgB₂ в умовах високих тисків // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 89
33. Судник Л.В., Лученок А.Р., Колодкевич Ю.И., Прихна Т.А., Басюк Т.В. Компактирование материалов на основе МАХ-фаз методом ударно-волнового нагружения // Тези V Наукової конференції «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» "НАНСИС-2016". - 1-2 грудня, 2016, - Київ, Україна. - С. 90
http://nansys2016.icybcluster.org.ua/?page_id=2687

ПАТЕНТИ, СТП, ТУУ

1. Стандарт предприятия (СТП 25.7-05417377-295:2016) «Материал композиционный Ti₃AlC₂» Срок действия с 15.03.2016 по 15.03.2021.
2. Стандарт предприятия (СТП 25.7-05417377-298:2016) «Материал композиционный Ti₂AlC» Срок действия с 15.03.2016 по 15.03.2021.
3. Матеріал для виготовлення з'єднувальних елементів твердооксидних паливних комірок / Осташ О.П., Прихна Т.О., Івасишин А.Д., Подгурська В.Я., Басюк Т.В., Васильєв О.Д., / Бродніковський Є.М. // Патент на винахід № UA 111082 Україна, МПК (2016.01) H01M 2/20 (1974.07) H01M 2/06 (2006.01) B22F 3/23 (2006.01) C22C 1/04 (2006.01) C22C 14/00, № а 2014 01466, Заявл. 14.02.2014; Опубл. 25.03.2016, Бюл.№ 6
4. ТУ У 25.7-05417377-300:2016 Токосъемные вставки из материала Ti₂AlC для пантографов // Технические условия. - 2016. - Срок действия с 01.06.2016 до 01.06.2018. – С. 1-8.
5. ТУ У 25.7-05417377-301:2016 Топливные ячейки из материала Ti₃AlC₂ // Технические условия. - 2016. - Срок действия с 01.06.2016 до 01.06.2018. – С. 1-8.

6. ТУ У 25.7-05417377-293:2016 Кольца из материала АНКК для поглощения СВЧ-излучения // Технические условия. - 2016. - Срок действия с 01.06.2016 до 01.06.2018. – С. 1-9.
7. ТИ 25000.00813 Изготовление шихты для спекания композиционных материалов Ti_2AlC // Технологическая инструкция. - 2016. - Срок действия с 14.06.2016 – С. 1-7.
8. ТИ 25000.00814 Изготовление шихты для спекания композиционных материалов Ti_3AlC_2 // Технологическая инструкция. - 2016. - Срок действия с 14.06.2016 – С. 1-7.
9. ТИ 25000.00812 Изготовление шихты для спекания композиционных материалов на основе нитрида алюминия и алмаза // Технологическая инструкция. - 2016. - Срок действия с 14.06.2016 – С. 1-7.
10. Деклараційний патент на корисну модель № 112563 «Спосіб виготовлення керамічного матеріалу» / Т.О. Прихна, Т.Б. Сербенюк, В.Б. Свердун // МПК (2016.01) С04В 35/58 (2006.01) С22С 32/00 Заявка № u 2016 05619 від 25.05.2016. Опубл. 26.12.2016, Бюл.№ 4
11. Стандарт предприятия (СТП 25.73-05417377-305:2016) «Микропорошки сферические полидисперсные алюминия» Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-7.
12. Стандарт предприятия (СТП СТП 25.7-05417377-307:2016) «Порошки сферические полидисперсные карбида титана и трехкомпонентных карбидов титана и алюминия » Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-7.
13. ТУ У 25.73-05417377-304:2016 Микропорошки сферические полидисперсные алюминия // Технические условия. - 2016. - Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-10.
14. ТУ У 25.7-05417377-306:2016 Порошки сферические полидисперсные карбида титана и трехкомпонентных карбидов титана и алюминия // Технические условия. - 2016. - Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-15.
15. ТИ 25000.00816 Микропорошки сферические полидисперсные алюминия // Технологическая инструкция. - 2016. - Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-9.
16. ТИ 25000.00817 Порошки сферические полидисперсные карбида титана и трехкомпонентных карбидов титана и алюминия // Технологическая инструкция. - 2016. - Срок действия с 01.12.2016 по 01.12.2018. – С. 1-15.
17. ТИ № 44-01-2016 «Импульсное прессование материалов на основе МАХ фаз».

2017

СТАТТІ

1. J. Halim, P. Chartier, T. Basyuk, T. Prikhna, E.N. Caspi, M.W. Barsoum, T. Cabioch Structure and thermal expansion of $(Cr_xV_{1-x})_{n+1}AlC_n$ phases measured by X-ray diffraction // Journal of European Ceramic Society. – 2017. – Vol. 37. – P. 15–21
2. T.A. Prikhna, V.V. Romaka, A.P. Shapovalov, M. Eisterer, V. Sokolovsky, H.W. Weber, G.E. Grechnev, V.G. Boutko, A.A. Gusev, A.V. Kozyrev, W. Goldacker, V.E. Moshchil, V.B. Sverdun, T. Habisreuther, C. Schmidt, V.V. Kovylaev, V.E. Shaternik, M.V. Karpets, A.V. Shaternik Structure and Properties of MgB_2 bulks, thin films, and wires // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2017. - Vol. 27, Is. 4. - P. 1-5. DOI: 10.1109/TASC.2016.2638201
3. T. Prikhna, A. Shapovalov, M. Eisterer, V. Shaternik, W. Goldacker, H. W. Weber, V. Moshchil, A. Kozyrev, V. Sverdun, V. Boutko, G. Grechnev, A. Gusev, V. Kovylaev, A. Shaternik Pinning in high performance MgB_2 thin films and bulks: Role of Mg-B-O nano-scale inhomogeneities // Physica C: Superconductivity and its applications. - 2017. - Vol. 533. - P. 36–39
4. V. Sokolovsky, T. Prikhna, V. Meerovich, M. Eisterer, W. Goldacker, A. Kozyrev, H.W. Weber, A. Shapovalov, V. Sverdun, V. Moshchil MgB_2 -based superconductors for fault current limiters // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. - 2017. - Vol. 171. - P. 012144 doi:10.1088/1757-899X/171/1/012144
5. V. E. Shaternik, A. P. Shapovalov, T. A. Prikhna, O. Y. Suvorov, M. A. Skorik, V. I. Bondarchuk, V. E. Moshchil Charge transport in hybrid tunnel superconductor—quantum dot —

- superconductor junctions // IEEE Transactions on Applied Superconductivity – 2017. – Vol. 27. – №. 4. – P. 1-7. Article Sequence Number: 1800507, DOI: 10.1109/TASC.2016.2636255
6. Т. А. Прихна, П. П. Барвицкий, С. Н. Дуб, В. Б. Муратов, М. В. Карпец, В. Е. Моциль, С. С. Пономарев, А. А. Васильев Структура и свойства горячепрессованных материалов на основе $AlB_{12}C_2$ // Сверхтвердые материалы. – 2017. – № 3. – С. 85–89
T. A. Prikhna, P. P. Barvitskiy, S. N. Dub, V. B. Muratov, M. V. Karpets, V. E. Moshchil', S. S. Ponomarev, A. A. Vasil'ev Structure and properties of hot-pressed materials based on $AlB_{12}C_2$ // Journal of Superhard Materials. - 2017. - Vol. 39, Is. 3. - P. 216–219
 7. В.І. Часник, І.П. Фесенко, О.М. Кайдаш, В.І. Куш, Г.П. Захарчук Теоретична та експериментальна оцінка діелектричної проникності вільноспечених композитів AlN–Mo на частотах 3,2–10,0 ГГц // Сверхтвердые материалы. – 2017. – № 4. – С. 16–31.
V. I. Chasnyk, I. P. Fesenko, O. M. Kaidash, V. I. Kushch, G. P. Zakharchuk Theoretical and experimental estimations of the dielectric permittivity of AlN–Mo pressureless sintered composites at the frequencies of 3.2–10.0 GHz // Journal of Superhard Materials. - 2017. - Vol. 39, Is. 4. - P. 230–242
 8. А.П. Шаповалов, В.П. Блощицкий, О.В. Горностаева, М.В. Залуцкий, А.А. Кордюк Физическая природа резистивных переключений в мезоскопических контактах на основе сложных оксидов переходных металлов // Металлофиз. новейшие технол. - 2017. - Т. 39, No 8. - С. 1005—1016; doi: 10.15407/mfint.39.08.0815
 9. V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, O.Yu. Suvorov Charge transport in superconducting MoRe–Si(W)–MoRe heterostructures with hybrid semiconductor barrier containing metal nanoclusters // Low Temperature Physics. - 2017. - Vol. 43. - P. 877-881; doi: 10.1063/1.4995640
 10. Т.А. Prikhna, R.A. Haber, P.P Barvitskiy, V.B. Sverdun, S.N. Dub, V.B. Muratov, V. Domnich, M.V. Karpets, V.E. Moshchil, M.G. Loshak, V.V. Kovylaev, O.O. Vasiliev Synthesis, sintering, structure and properties of $AlB_{12}C_2$ -based materials // Proceedings of the 41st International conference and exposition on advanced ceramics and composites. - January 22 – 27, 2017. - Daytona Beach, Fla., USA. - P. http://acumen-va-publish.com/ACerS/ICACC_2017/toc.html
 11. T. Prikhna, T. Basyuk, M. Karpets, V. Sverdun, F. D. S. Marquis, O. Ostash, A. Ivasyshyn, T. Cabioch, P. Chartier, V. Moshchil, L. Javorska, A. Kalinka, J. Cyboron, S. Dub, A. Kostornov, V. Varchenko, L. Chirko, Y. Chaykovskiy, V. Podhurska, V. Kovylaev, V. Tkach, M. Loshak, A. Kozyrev, A. Osadchiy, A. Shapovalov, A. Starostina, Lightweight Ti,Nb-Al-C MAX phases-based materials: preparation, structure and properties // New and advanced materials & technologies for energy, environment, and sustainable development. - 2017. - Vol. 5. - P. 367-387 (Proceeding of SUSTAINABLE INDUSTRIAL PROCESSING SUMMIT, 2017, 22-26 October 2017, Cancun, Mexico, Volume 5: Marquis Intl.Symp./New and advanced Materials and Technologies for Energy, Environment, and Sustainable Development, Edited by F.Kongoli, F. Marquis, N.Chikhradze, FLOGEN, 2017
 12. Т.А. Прихна, П.П. Барвицкий, С.Н. Дуб, В.Б. Сverdun, М.В. Карпец, В.Е. Моциль, В.Б. Муратов, А.А. Синтез, спекание, структура и свойства материалов на основе AlB_{12} // Вісник НТУ “ХПІ». Серія "Механіко-технологічні системи та комплекси". - 2017. - №19(1241). - С. 3-11
Synthesis, sintering, structure and properties of AlB_{12} -based materials/ Prikhna T., Barvitskiy P., Dub S., Sverdun, V. Karpets M., Moshchil V., Muratov V., Vasiliev O. //Bulletin of NTU —KhPII. Series: Mechanical-technological systems and complexes. – Kharkov: NTU —KhPII, 2017. – № 19 (1241).– P.3–11. – Bibliogr.:18. – ISSN 2079-5459
 13. Т.А. Прихна, П.П. Барвицкий, М.В. Карпец, В.Б. Муратов, В.Б. Сverdun, Р. Хабер, В.В. Картузов, В.Е. Моциль, С.Н. Дуб, М.Г. Лошак, Л.И. Александрова, В.В. Ковыляев, В.В. Гарбуз, А.А. Марченко Структура и свойства сверхтвердых материалов на основе додекаборида алюминия $a-AlB_{12}$ // Сверхтвердые материалы. – 2017. – № 5. – С. 3–13
T. A. Prikhna, P. P. Barvitskiy, M. V. Karpets, V. B. Muratov, V. B. Sverdun, P. Khaber, V. V. Kartuzov, V. E. Moshchil, S. N. Dub, M. G. Loshak, L. I. Aleksandrova, V. V. Kovylaev, V. V. Garbuz, A. A. Marchenko Structure and properties of superhard materials based on

aluminum dodecaboride α -AlB₁₂ // *Journal of Superhard Materials*. - 2017. - Vol. 39, Is. 5. - P. 299–307

14. V. E. Shaternik; O. Yu. Suvorov; A. P. Shapovalov; T. O. Prikhna; T. B. Serbenyuk Improved design josephson junctions with hybrid nanostructured barriers. // 2017 IEEE 7th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2017), IEEE Conferences, pp. 04NESP07-1 - 04NESP07-4 DOI: 10.1109/NAP.2017.8190295
15. A. Shapovalov; T. Prikhna; M. Belogolovskii; Y. Revenko; A. Kordyuk Physical mechanism of resistive switchings in nanoscale contacts based on complex transition-metal oxides// 2017 IEEE 7th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2017), IEEE Conferences, pp. 04NESP05-1 - 04NESP05-4 DOI: 10.1109/NAP.2017.8190293
16. M. Monastyrrov, T. Prikhna, B. Halbedel, P. Talanchuk, G. Kochetov, A. Vasiliev, M. Eisterer, F. D. S. Marquis New technology for the integrated treatment of industrial and landfills waste water using iron and aluminum oxides nanopowders // *New and advanced materials & technologies for energy. environment, and sustainable development*. Edited by F.Kongoli, F. Marquis, N. Chikhradze, FLOGEN. - 2017. - Vol. 5. - P. 346-355
17. L. Sudnik, A. Luchenok, Y. Kaladkevich, V. Tkachuk, T. Prikhna, and A. Kozyrev Study of MAX phase-based compacts obtained by shock-wave loading method // *Springer: Nanophysics, Nanomaterials, Interface Studies, and Applications*. - 2017. - Vol. 195. - P. 327-333.
18. Т.О. Прихна, Н.О. Олійник, Г.Д. Ільницька, О.І. Боримський, О.М. Сизоненко, В.В. Смоквина, Г.А. Базалій, І.М. Зайцева, В.В. Тимошенко, А.Д. Зайченко Розвиток технології переробки продукту синтезу та виготовлення шліф- і мікропорошків алмазу спеціальних марок // "Вісник" УМТ. - 2017. - № 1, Т.10. - С. 14-25.
19. П. В. Мазур, О. О. Васільєв, В. Б. Муратов, Т. О. Прихна, П. П. Барвіцький, В. В. Гарбуз, and В. В. Картузов. Композиційна кераміка на основі додекабориду та нітриду алюмінію // Міжвузівський збірник "НАУКОВІ НОТАТКИ.". -2017. - № 58. - С. 232–237.

ПАТЕНТИ, СТП, ТУУ

1. Деклараційний патент на корисну модель № 113031 «Спосіб одержання порошку алюмінію електроерозійним диспергуванням» / Монастирсьов М.К., Прихна Т.О., Козирєв А.В. // МПК (2016.01) B22F 9/00 B23H 9/00 Заявка № u 2016 06506 від 14.06.2016. Опубл. 10.01.2017, Бюл.№ 1

2. Деклараційний патент на корисну модель № 114924 «Спосіб створення гібридного тунельного переходу з транспортом заряду в бар'єрі через квантові точки» / Шаповалов А.П., Прихна Т.О., Шатернік В.С. // МПК (2016.01) H01L 39/22 Заявка № u 2016 10258 від 10.10.2016. Опубл. 27.03.2017, Бюл.№ 6

3. Деклараційний патент на винахід № 115739 "Спосіб виготовлення матеріалу на основі дикарбо-додекабориду алюмінію" / Прихна Т. О., Барвіцький П. П., Козирєв А. В., Мошчіль В. Є., Свердун В. Б., Карпец М. В., Картузов Є. В., Картузов В. В., Муратов В. Б., Гарбуз В. В. // МПК (2016.01) C04B 35/563 C04B 35/58 B22F 3/14 C01B 35/04 Заявка № a 2016 11691 від 21.11.2016. Опубл. 11.12.2017, Бюл.№ 23

Method of preparation of dicarbo-dodecaboride-based material, Prikhna T.A Barvitskiy P.P., Kozyrev A.V., Moshchil V.E., Sverdun V.B., Karpets M.V., Kartuzov E.V., Kartuzov V.V., Muratov V.B., Garbus V.V. Ukrainian Patent (Invention) 115739, Published 11.12.2017, Bul. No 23

4. Деклараційний патент на корисну модель № 115785 "Спосіб виготовлення матеріалу на основі дикарбо-додекабориду алюмінію" / Прихна Т. О., Барвіцький П. П., Козирєв А. В., Мошчіль В. Є., Свердун В. Б., Карпец М. В., Картузов Є. В., Картузов В. В., Муратов В. Б., Гарбуз В. В. // МПК (2016.01) C04B 35/58 C04B 35/593 Заявка № u 2016 11692 від 21.11.2016. Опубл. 25.04.2017, Бюл.№ 8

Method of preparation of dicarbo-dodecaboride-based material, Prikhna T.A., Barvitskiy P.P., Kozyrev A.V., Moshchil V.E., Sverdun V.B., Karpets M.V., Kartuzov E.V., Kartuzov V.V.,

Muratov V.B., Garbus V.V., Ukrainian Patent (Utility model) 115785, Published 25.04.2017, Bul. No 8.

ТЕЗИ

1. T. Prikhna Pinning and trapped field in MgB₂- and MT-YBaCuO bulk superconductors manufactured under pressure // Research Training Group: Lorentz Force Velocimetry and Lorentz Force Eddy Current Testing. - Guest Lecture 09 Feb 2017
2. T. Prikhna, V. Sokolovsky, V. Meerovich, V. Moshchil, V. Sverdun, A. Kozyrev Functional bulk MgB₂ – based superconductors for application in fault current limiters // Abstract of 12th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology (PACRIM-P-063-2017). - May 21–26, 2017. - Waikoloa, Hawaii. - P. 137-138
3. T. Prikhna, P. Barvitskiy, V. Sverdun, R. A. Haber, V. Muratov, V. Domnich, S. Dub, M. Karpets, V. Kovylaev Sintering, structure and properties of AlB₁₂-based ceramics // Abstract of 12th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology (PACRIM-S11-045-2017). - May 21–26, 2017. - Waikoloa, Hawaii. - P. 162
4. T. Prikhna, O. Ostash, A. Ivasyshyn, V. Sverdun, M. Karpets, V. Podhurska, V. Moshchil, T. Cabioch, P. Chartier, L. Jaworska, P. Figiel, T. Zimych, J. Cyboron MAX-phases-based materials as interconnects for hydrogen fuel cells // Abstract of 12th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology (PACRIM-S21-011-2017). - May 21–26, 2017. - Waikoloa, Hawaii. - P. 291
5. T. Prikhna, V. Sverdun, T. Basyuk, M. Karpets, O. Ostash, Th. Cabioch, L. Javorska, P. Chartier, A. Ivasyshyn, V. Moshchil, A. Kalinka, J. Cyboron, S. Dub, V. Podhurska, V. Kovylaev, A. Starostina, T. Serbenyuk Presence of oxygen in Ti-Al-C MAX phases-based materials and their stability in oxidizing environment at elevated temperatures // Abstract of 5th International Conference on Oxide Materials for Electronic Engineering (OMEE-2017). - May 29th - June 2nd, 2017. - Lviv, Ukraine. - P. 144
6. T. Prikhna Effect of oxygen distribution in the structure of magnesium diboride-based materials on their superconducting characteristics // Abstract of 5th International Conference on Oxide Materials for Electronic Engineering (OMEE-2017). - May 29th - June 2nd, 2017. - Lviv, Ukraine. - P. 195
7. V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, T.A. Prikhna, O.Yu. Suvorov, M.A. Skorik, A.V. Shaternik, V.I. Bondarchuk, E.E. Zubov Structure and transport characteristics of tunnel junctions with hybrid semiconductor barriers with quantum dots // Abstract of 5th International Conference on Oxide Materials for Electronic Engineering (OMEE-2017). - May 29th - June 2nd, 2017. - Lviv, Ukraine. - P. 221
8. T. Prikhna, M. Eisterer, A.G. Mamalis Structure and properties of magnesium diboride effect of additions // Abstract of Tenth Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nano Materials (JAPMED10). - July 4–8, 2017. - Izmir Institute of Technology, Izmir, Turkey. - P. 18
9. T. Prikhna, V. Romaka, M. Eisterer, A. Shapovalov, A. Kozyrev, G. Grechnev, V. Boutko, W. Goldacker, T. Habisreuther, O. Vakaliuk, B. Halbedel Structure and superconducting characteristics of magnesium diboride; substitution of boron atoms by oxygen and carbon // Abstract of Cryogenic Engineering Conference and International Cryogenic Materials Conference (CECICMC2017). - July 9 - 13, 2017. - Monona Terrace in Madison Wisconsin, WI, USA. - P. M2OrF-05.
10. P. P. Barvitskiy, T. A. Prikhna, M. V. Karpets, V. E. Moshchil, V. B. Sverdun, S. N. Dub, V. V. Kovylaev, S.S. Ponomarev, V. B. Muratov, A. V. Kozyrev Sintering and properties of AlB₁₂C₂-based materials // Abstract of 15th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society (ECerS2017). - 9th and 13th of July, 2017. - Budapest, Hungary. - P. 369
11. T. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, A. Ivasyshyn, V. Podhurska, M. Karpets, T. Cabioch, L. Javorska, P. Figiel, P. Chartier, V. Moshchil, J. Cyboron, A. Kalinka, T. Zimych, A. Starostina, L. Chirko, Y. Chaykovskiy Structure, mechanical characteristics and stability of (Ti,Nb)-Al-C MAX-phases-based composites in hydrogen and oxidizing atmosphere // Abstract of 15th

- Conference & Exhibition of the European Ceramic Society (ECerS2017). - 9th and 13th of July, 2017. - Budapest, Hungary. - P. 662
12. A. Kozyrev, P. Barvitskiy, A. Shaternik, V. Moshil, T. Prikhna Study of structure and mechanical characteristics of hot pressed α -AlB₁₂ with C and TiC additions // Abstract of 15th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society (ECerS2017). - 9th and 13th of July, 2017. - Budapest, Hungary. - P. 883
 13. T.B. Serbeniuk, T. O. Prikhna, V.B. Sverdun, V.I. Chasnyk, A.P.Shapovalov, M. Karpets, V.V. Kovylaev Influence of technological conditions on structure and absorptive capacity of AlN-Y₂O₃ - diamond based materials // Abstract of Conference «Nanotechnology and nanomaterials» (NANO-2017). - August 23-26, 2017. - Chernivtsi, Ukraine. - P. 275
 14. A. Shapovalov, V. Shaternik, O. Suvorov, V. Bondarchuk, P. Seidel Structural and transport characteristics of superconducting MoRe-Si(W)-MoRe junctions // Abstract of Conference «Nanotechnology and nanomaterials» (NANO-2017). - August 23-26, 2017. - Chernivtsi, Ukraine. - P. 278
 15. V.E.Shaternik, A.P.Shapovalov, A.Yu.Suvorov Four-terminal superconducting heterostructures with hybrid semiconducting barriers and their properties // Abstract of Conference «Nanotechnology and nanomaterials» (NANO-2017). - August 23-26, 2017. - Chernivtsi, Ukraine. - P. 518
 16. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Romaka, G. Grechnev, V. Butko, A. Shapovalov, V. Moshchil, A. Kozyrev, H. Weber Effect of nanostructural inhomogeneities on pinning in MgB₂-based materials // Abstract of Tenth International conference on VORTEX matter in nanostructured superconductors. - 9-14 September, 2017. - Rhodes, Greece. - P. 104
 17. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Romaka, H. W. Weber, A. Kozyrev, A. Shapovalov, W. Goldacker, S. Ponomaryov Structure and properties of MgB₂ bulks, thin films and wires; effect of TiO₂ and TiC additions // Abstract of 13th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2017). - 17 - 21 September, 2017. - Geneva, Switzerland. - P. 4MP2-12
 18. T.A. Prikhna, R.A. Haber, P.P. Barvitskiy, V.B. Sverdun, S.N. Dub, V.B. Muratov, V. Domnich, V.E. Moshchil, M.G. Loshak, M.V. Karpets, V.V. Kovylaev Synthesis, sintering, structure and properties of AlB₁₂C₂-based materials // Abstract of 41st International conference and exposition on advanced ceramics and composites. - January 22-27, 2017. - Daytona Beach, Fla., USA. - P. (eds J. Salem, J. C. LaSalvia, R. Narayan, D. Zhu), John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA. - 2018. - Vol. 38, Is. 2. - P. 195-203. doi: 10.1002/9781119474678.ch19
 19. T. Prikhna, P. Barvitskiy, S. Dub, V. Domnich, M. Karpets Lightweight ceramics based on aluminum dodecaboride (AlB₁₂) // Abstract of 4th Intl. symp. on Multiscale Material Mechanics and Multiphysics and Sustainable Applications. - 22-26 October, 2017. - Fiesta Americana Condesa Cancun All Inclusive Resort, Cancun, Mexico. - P. 322
 20. T. Prikhna, V. Sverdun, O. Ostash, A. Ivasyshyn, M. Karpets, T. Cabioc'h, L. Jaworska, P. Chartier, V. Moshchil, J. Cyboron, T. Zimych, A. Starostina, P. Figiel Lightweight Ti,Nb-Al-C MAX phases-based materials and their stability in oxidizing environment at elevated temperatures // Abstract of 4th Intl. symp. on Multiscale Material Mechanics and Multiphysics and Sustainable Applications. - 22-26 October, 2017. - Fiesta Americana Condesa Cancun All Inclusive Resort, Cancun, Mexico. - P. 323
 21. M. Monastyrov, T. Prikhna, G. Kochetov, P. Talanchuk New Technology for the integrated treatment of industrial waste water using magnetic nanopowders // Abstract of 4th Intl. symp. on Multiscale Material Mechanics and Multiphysics and Sustainable Applications. - 22-26 October, 2017. - Fiesta Americana Condesa Cancun All Inclusive Resort, Cancun, Mexico. - P. 324
 22. V.E. Shaternik, A. Shapovalov, T. Prikhna, M. Belogolovskii, O.Yu. Suvorov Improved Design Josephson junctions with hybrid nanostructured barriers // Abstract of 2017 IEEE 7th International Conference on Nanomaterials: Applications & Properties (NAP-2017). - September 10-15, 2017. - Zatoka, Ukraine. - P. 04NESP07

23. A.P. Shapovalov, T. Prikhna, Yu. Revenko, M. Belogolovskii, A. Kordyuk Physical mechanism of resistive switchings in nanoscale contacts based on complex transition-metal oxides // Abstract of 2017 IEEE 7th International Conference on Nanomaterials: Applications & Properties (NAP-2017). - September 10–15, 2017. - Zatoka, Ukraine. - P. 04NESP05
24. T. Prikhna, V. Romaka, M. Eisterer, A. Shapovalov, A. Kozyrev, G.Grechnev, V. Boutko, A. Gusev Correlations between superconducting characteristics and structure of MgB₂- based materials, Ab-initio modeling of boron substitution by oxygen and carbon in MgB₂// Abstract of 10th International Workshop on Processing and Applications of Superconducting (RE)BCO Large Grain Materials (PASREG 2017). - December 11-12, 2017. - Tokyo, Japan. - P. 54
25. V. Podhurska, B. Vasylyv, A. Ivasyshyn, O. Ostash, O. Vasylyev, T. Prikhna, V. Sverdun, Ye. Brodnikovskiy On the behaviour of solid oxide fuel cell materials in technological environments // IXth Internat. Chemistry Conf. “Kyiv-Toulouse”. - 4-9 June, 2017. - T. Shevchenko National Univ. of Kyiv. - Kyiv, Ukraine. – P. 218.
26. О.П. Осташ, Б.Д. Васильєв, В.Я. Подгурська, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун, О.Д. Васильєв, Є.М. Бродніковський, І.О. Полішко Вивчення механізмів впливу робочого середовища на фізико-механічні характеристики матеріалів керамічних паливних комірок та розроблення методів їх підвищення // Тези доповідей Наукової звітної сесії програми “Фундаментальні аспекти відновлювано-водневої енергетики і паливно-комірчанних технологій”. - 7 грудня, 2017 р. – Київ, Україна. – С. 35.
27. T. Prikhna, G. Kochetov, M. Monastyrrov Integrated wastewater treatment using nanopowders of iron and aluminium oxides // Тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Водокористування: технології, споруди, менеджмент». - 14–15 грудня 2017 р. - Київ, Україна. - С. 19

2018 Статті

1. T.A. Prikhna, M. Eisterer, A.V. Kozyrev, W. Goldacker, V.E. Moshchil, M.V. Karpets, V.B. Sverdun, A.P. Shapovalov, V.V. Romaka, A.V. Pan, S.S. Ponomaryov and T.B. Serbenyuk Structure and properties of MgB₂: effect of ti-o and TiC additions // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2018. - Vol. 28, Is: 4. - P. 1-5. Digital Object Identifier: 10.1109/TASC.2018.2794145
2. T. Prikhna, M. Eisterer, A. G. Mamalis, A. Kozyrev, V. Romaka, V. Sokolovsky, M. Karpets, V. Moshchil, V. Sverdun, S. Ponomaryov, T. Serbenyuk Structure and properties of magnesium diboride and the effect of additions // Materials Science Forum. - 2018. - Vol. 915. - P. 65-70
3. Т.Б. Сєрбенюк, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун, Н.В. Свєрдун, В.Є. Моціль, О.П. Осташ, Б.Д. Васильєв, В.Я. Подгурська, В.В. Ковиляєв, В.І. Часник Вплив добавки Y₂O₃ на структуроутворення та властивості композиційних матеріалів на основі AlN–SiC // Сверхтвердые материалы. – 2018. – № 1. – С. 12–22.
T.B. Serbenyuk, T.O. Prikhna, V.B. Sverdun, N.V. Sverdun, V.Ye. Moshchil', O.P. Ostash, B.D. Vasylyv, V.Ya. Podhurska, V.V. Kovylyayev, V.I. Chasnyk Effect of the additive of Y₂O₃ on the structure formation and properties of composite materials based on AlN–SiC // Journal of Superhard Materials. - 2018. - Vol. 40, Is. 1. - P. 8-15
4. T. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, M. Karpets, T. Zimych, A. Ivasyshin, T. Cabioc'h, P. Chartier, S. Dub, L. Javorska, V. Podgurska, P. Figel, J. Cyboron, V. Moshchil, V. Kovylyayev, S. Ponomaryov, V. Romaka, T. Serbenyuk, A. Starostina Presence of oxygen in Ti-Al-C MAX phases-based materials and their stability in oxidizing environment at elevated temperatures // Acta Physica Polonica A. - 2018. - Vol. 133, № 4. - P. 789-793
5. T. Prikhna, O. Ostash, A. Kostornov, L. Javorska (Ti, Nb) – Al – C MAX-phases based materials: preparation, structure and properties // «Наука про матеріали: досягнення та перспективи», в двох томах. - 2018. - Том 1. - Київ, Академперіодика. - С. 592-614.

6. V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, O.Y. Suvorov, E.S. Zhitlukhina, M.A. Belogolovskii, P. Febvre, A.A. Kordyuk Dissipation effects in superconducting heterostructures with tungsten nanorods as weak links // *Low Temperature Physics*. - 2018. - v. 44, No. 3. - P. 332–337
7. A. Shapovalov, V. Shaternik, O. Suvorov, E. Zhitlukhina, M. Belogolovskii Negative differential conductance in doped-silicon nanoscale devices with superconducting electrodes // *Applied Nanoscience*. - 2018. - P.1-6. DOI 10.1007/s13204-018-0687-y
8. T.A. Prikhna, R. A. Haber, P.P. Barvitskiy, V.B. Sverdun, S.N. Dub, V.B. Muratov, V. Domnich, M.V. Karpets, V.E. Moshchil, M.G. Loshak, V.V. Kovylaev and O.O. Vasiliev Synthesis, sintering, structure and properties of $\text{AlB}_{12}\text{C}_2$ —based materials // *Proceedings of the 41st international conference on advanced ceramics and composites: ceramic engineering and science proceedings (January 22–27, 2017. - Daytona Beach, Fla.)* (eds J. Salem, J. C. LaSalvia, R. Narayan, D. Zhu), John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA. - 2018. - Vol. 38, Is. 2. - P. 195-203. doi: 10.1002/9781119474678.ch19
9. М.М. Прокопів Нове явище в структуроутворенні твердого сплаву Т5К10 // *Сверхтвердые материалы*. – 2018. – № 1. – С. 97–99
M.M. Prokopiv A new phenomenon in the structure formation of T5K10 hard alloy // Journal of Superhard Materials. - 2018. - Vol. 40, Is. 1. - P. 73-74
10. Г.Я. Хаджай, Р.В. Вовк, Т.А. Прихна, Э.С. Геворкян, М.В. Кислица, А.Л. Соловьев Электро- и теплопроводность МАХ-фазы Ti_3AlC_2 при низких температурах // *Физика низких температур*. - 2018. - т. 44, № 5. - С. 589–591
11. V.E. Shaternik, A.P. Shapovalov, T.A. Prikhna, O.Yu. Suvorov, M.A. Skorik, A.V. Shaternik, V.I. Bondarchuk and E.E. Zubov Structure and Transport Characteristics of Tunnel Junctions with Hybrid Semiconductor Barriers with Quantum Dots // *Acta Physica Polonica A*. - 2018. - Vol. 133, № 4. - P. 1060-1064
12. T. Prikhna, V. Romaka, M. Eisterer, A. Shapovalov, A. Kozyrev, G. Grechnev, V. Boutko, W. Goldacker, T. Habisreuther, O. Vakaliuk and B. Halbede Structure and superconducting characteristics of magnesium diboride, substitution of boron atoms by oxygen and carbon // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* . - 2017. - Vol. 279. - P. 012023 doi:10.1088/1757-899X/279/1/012023
13. R. V. Vovk, G. Ya. Khadzhai, T. A. Prikhna, E. S. Gevorkyan, M. V. Kislitsa, A. L. Soloviev, I. L. Goulatis, A. Chronos Charge and heat transfer of the Ti_3AlC_2 MAX phase // *Journal of Materials Science: Materials in Electronics* . - 2018. - № 29. P. 11478–11481 <https://doi.org/10.1007/s10854-018-9242-6>
14. Кайдаш О. Н., Туркевич В. З., Маринич М. А., Фесенко И. П., Беловол В. С., Ткач В. Н. Коррозионная стойкость горячепрессованной керамической системы $\text{V}_4\text{C}-\text{VC}$ // *Сверхтвердые материалы*. – 2018. – № 3. – С. 87–91
15. T. A. Prikhna M. Eisterer, A. V. Shaternik, V. E. Shaternik, P. Seidel, V. Sokolovsky, V. E. Moshchil, A. P. Shapovalov, V. V. Romaka, V. V. Kovylaev, S. S. Ponomaryov, Preparation and Properties of MgB_2 thin films// *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*. -2018. – vol.28 issue 7, Print ISSN: 1051-8223; Online ISSN: 1558-2515; Digital Object Identifier: 10.1109/TASC.2018.2844357
16. B. Halbedel, T. Prikhna, P. Quiroz, J. Schawohl, T. Kups, M. Monastyrov Iron oxide nanopowder synthesized by electroerosion dispersion (EED) – Properties and potential for microwave applications // *Current Applied Physics*. - 2018. - Vol. 18. - P. 1410-1414
17. V. Podhurska, B. Vasylyv, A. Ivasyshyn, O. Ostash, O. Vasylyev, T. Prikhna, V. Sverdun, Y. Brodnikovskiyi Behaviour of solid oxide fuel cell materials in technological environments // *French-Ukrainian journal of chemistry*. - 2018. - Vol. 06, Is. 01. - P. 115-127
18. G. Kochetov, T. Prikhna, O. Kovalchuk, D. Samchenko Research of the treatment of depleted nickelplating electrolytes by the ferritization method // *Technology organic and inorganic substances*. - 2018. - Vol 3, No 6 (93). - P. 52-60

19. В.Є. Панарін, М.Є. Свавільний, М.А. Скорик, А.І. Хомінич, Т.О. Прихна, А.П. Шаповалов Особливості синтезу “лісу” ВНТ в умовах додавання регульованої плазмової компоненти робочого газу // Сверхтвердые материалы. – 2018. – № 4. – С. 51–58
V.Ye. Panarin, M.Ye. Svavil'nyi, M.A. Skoryk, A.I. Khominich, T.O. Prikhna, A.P. Shapovalov Synthesis peculiarities of CNT “Forest” under conditions of adding a regulated plasma component of the working gas // Journal of Superhard Materials. - 2018. - Vol. 40, Is. 4. - P. 267–273.
20. Yu.I. Boyko, V.V. Bogdanov, R.V. Vovk, E.S. Gevorkyan, V.A.Kolesnichenko, V.F.Korshak, T.A.Prikhna Thermal and crack resistance of ceramics based on the MAX phase Ti_3AlC_2 // Functional Materials. - 2018. - 25, №4. - P. 1-5
21. Кайдаш О. Н., Туркевич В. З., Ивженко В. В., Иценко П. П., Криль А. О., Лещук А. А., Дуб С. Н., Ткач В. Н. Влияние боридов TiB_2 – TiB_2 –(вторичный) на структуру, свойства и абразивный износ горячепрессованных СМС–композитов B_4C –(TiB_2 – TiH_2) // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения. Сб. научн. тр., Трускавец, 16–21 сентября 2018 г. Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля, НАН Украины, 2018. Вып. 21. С. 392–400.
22. Івженко В. В., Кайдаш О. Н., Туркевич В. З., Майстренко А. Л., Кулич В. Г., Іценко П. П., Ткач В. Н. Дослідження впливу силіціювання на структуру та властивості горячепресованого полікристалічного карбиду кремнію // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения. Сб. научн. тр., Трускавец, 16–21 сентября 2018 г. Киев: ИСМ им. В.Н. Бакуля, НАН Украины, 2018. Вып. 21. С. 375–384.
23. Дуб С. Н., Белоус В. А., Толмачева Г. Н., Кайдаш О. Н., Лукьянов А. И., Ущатовский Ю. П. Упругопластический переход при наноиндентировании нитрида титана // Сверхтвердые материалы. - 2018. - Т. 40, № 4. - С. 88–92
24. І. П. Фесенко, В. З. Туркевич, В. І. Часник, М. М. Прокопів, О. М. Кайдаш, О. О. Бочечка, Н. В. Сергієнко, Т. Б. Сербенюк, В. Є. Мошіль, О. В. Харченко, В. Б. Свердун, В. І. Лаврінєнко, В. М. Ткач, О. С. Осіпов, В. В. Івженко, та ін. // Теплопровідність надтвердих матеріалів. Теоретична оцінка. Експериментальне визначення. Довідник. 2–ге вид. Корсунь–Шевченківський : ФОП Майдаченко І. В., 2018, 68 с
25. G. Kochetov, A. Kolodko, T. Prikhna and D. Samchenko An integrated ferritisation treatment for nickel-containing liquid waste of electroplating plants // Proceedings CRETE 2018, Sixth International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management Chania – Crete – Greece; 4 – 7 September 2018. - P. ISSN: 2241-3146
26. A. Grib; S. Savich; R. Vovk; V. Shaternik; A. Shapovalov; P. Seidel Electrical Characteristics of Long Josephson Junctions Based on Tungsten Nanorods as Weak Links: Effect of Random Critical-Current Distributions. // IEEE Transactions on Applied Superconductivity.- 2018.- V. 28, Is. 7. - Art. no. 1801106 doi: 10.1109/TASC.2018.2865468
27. V. E. Shaternik; A. P. Shapovalov, O. Yu. Suvorov; E.E. Zubov Charge transport with many-electron processes in tunnel junctions with hybrid barriers // Proceedings of the IEEE 8th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2018) Part 3. Sumy: Sumy State University - 9-14 Sept. 2018. - Zatoka, Odesa Region, Ukraine p: 03TFNMC59-1 - 03TFNMC59-5.
28. A. P. Shapovalov, E. S. Zhitlukhina Nonlinear Current–Voltage Characteristics and Enhanced Negative Differential Conductance in Doped-Silicon Junctions // Proceedings of the IEEE 8th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2018) Part 3. Sumy: Sumy State University) - 9-14 Sept. 2018. - Zatoka, Odesa Region, Ukraine. - P. 03TFNMC36-1 - 03TFNMC36-4.
29. A. Borisenko, A.O. Pokusinskii A.L. Kasatkin, A.P. Shapovalov, O.O. Boliasova High-frequency electrodynamics of nanostructured high- T_c superconductor films // Proceedings of the IEEE 8th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2018) Part 3.

- Sumy: Sumy State University) - 9-14 Sept. 2018. - Zatoka, Odesa Region, Ukraine. - P. 03TFNMC64-1 - 03TFNMC64-5
30. T. A. Prikhna, A. V. Shaternik, V. E. Moshchil, M. Eisterer, V. E. Shaternik Investigation of properties of nanostructured MgB₂ films deposited by magnetron sputtering // Proceedings of the IEEE 8th International Conference Nanomaterials: Application & Properties (NAP-2018) Part 3. Sumy: Sumy State University) - 9-14 Sept. 2018. - Zatoka, Odesa Region, Ukraine. - P. 03TFNMC65-1 - 03TFNMC65-5
31. T. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, V. Romaka, M. Tomsic, V. Moshchil, M. Karpets, V. Sverdun, S. Ponomaryov, A. Shaternik, A. Kozyrev Correlations between Superconducting Characteristics and structure of MgB₂-based materials, ab-initio modeling // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2018. - P. DOI: 10.1109/TASC.2018.2874415
32. T.A. Prikhna, P.P.Barvitskyi, A.V.Maznaya, V.B.Muratov, L.N.Devin, A.V.Neshpor, V.Domnich, R.Haber, M.V.Karpets, E.V.Samus, S.N.Dub, V.E.Moshchil Lightweight ceramics based on aluminum dodecaboride, boron carbide and self-bonded silicon carbide // Ceramics International. - 2018. - In Press, Corrected Proof <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.10.065>
33. О. Н. Кайдаш, В. З. Туркевич, В. В. Ивженко, П. П. Иценко, В. Н. Ткач Влияние in situ образованных боридов TiB₂-VB₂ на структуру и свойства горячепрессованной керамической системы В₄С-(TiН₂-VC) // Сверхтвердые материалы. - 2018. - Т. 40, № 6. - С. 3-13.
34. Т.О. Пріхна, В.Я. Подгурська, О.П. Осташ, Б.Д. Василів, В.Б. Свєрдун, М.В. Карпець, Т.Б. Сєрбенюк Вплив технології отримання композитів на основі МАХ-фаз титану на зношування в контактї з міддю Ч.І. Двостадійна технологія // Фіз.-хім. механіка матеріалів. – 2018. – 54, №4. – С. 131-136.
35. Фесенко І.П., Відута Л.В., Часник В.І., Нечитайло В.Б., Ткач В.М., Туркевич В.З., Марченко О.А., Зеленська І.І., Кайдаш О.М., Сєрбенюк Т.Б., Бєляєва Т.М., Кузьменко Є.Ф., Томчук П.М. Структура та вольт-амперні характеристики острівцевих плівок золота на високотеплопровідній вільноспеченій AlN-кераміці // Сверхтвердые материалы. - 2018. - Т. 40, № 6. - С. 89-91.
- I. P. Fesenko, L. B. Viduta, V. I. Chasnyk, V. B. Nechytailo, D. V. Butenko, V. M. Tkach, V. Z. Turkevich, O. A. Marchenko, I. I. Zelenska, O. M. Kaidash, T. B. Serbenyuk, T. M. Belyaeva, E. F. Kuz'menko, P. M. Tomchuk Structure and current-voltage characteristics of islet gold films on high-heat conducting pressureless sintered AlN-ceramics // Journal of Superhard Materials. - 2018. - Vol. 40, Is. 6. - P.432-434
36. О. П. Осташ, В.Я. Подгурська, Б.Д.Василів, А.Д. Івасишин, О.Д. Васильєв, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун, Є. М. Бродніковський Дослідження закономірностей впливу робочого середовища на фізико механічні характеристики матеріалів твердооксидних паливних комірок та розроблення методів їх підвищення // Фундаментальні аспекти відновлювановодневої енергетики і паливнокомірчанних технологій. - 2018. - С. 232-241
37. Т.О. Пріхна, В.І. Лаврінєнко, Г.Д. Ільницька, В.В. Смоквіна, О.О. Пасічний, Н.О. Олійник, І.М. Зайцева, В.В. Шатохін Вплив якості шліфпорошків синтетичного алмазу марки АС20 зернистістю 100/80 на підвищення експлуатаційних характеристик шліфувального інструменту // Матеріали міжнародної наукової конференції "Матеріали для роботи в екстремальних умовах – 8". - 6 – 7 грудня 2018 року. - Київ, Україна. - С. 75-78
38. Н.О. Олійник, Г.Д. Ільницька, М.А. Марініч, Г.А. Базалій, І. М. Зайцева, В.І. Лаврінєнко, Т.О. Пріхна, О.М.Сизонєнко, О.О. Пасічний, В.В. Смоквіна Функціоналізовані нанопорошки вуглецевих нанотрубок спеціального призначення та спосіб їх отримання // Матеріали міжнародної наукової конференції "Матеріали для роботи в екстремальних умовах – 8". - 6 – 7 грудня 2018 року. - Київ, Україна. - С. 134-137
39. T. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, S. S. Ponomaryov, M. Tomsic, V. V. Romaka, V. Moshchil, A. Kozyrev, M. Karpets, A. Shaternik Manufacturing, Structure, Properties of MgB₂-

ТЕЗИ

1. T. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, T. Cabioc, M. Karpets, L. Jaworska, A. Ivasyshin, S. Dub, A. Kuprin Lightweight MAX phases - based materials heat-resistant in oxidizing and hydrogen atmosphere // Abstract of 42st International conference and exposition on advanced ceramics and composites. - January 21–26, 2018. - Daytona Beach, Florida, USA. - P. 32
2. T. Prikhna, R. A. Haber, V. Domnich, P. Barvitskiy, S. Dub, M. Karpets, V. Muratov Synthesis and characterization of dense aluminum dodecaboride - based ceramics with enhanced properties // Abstract of 42st International conference and exposition on advanced ceramics and composites. - January 21–26, 2018. - Daytona Beach, Florida, USA. - P. 76-77
3. Osadchii A.A., Devin L.N., Starostina A.V., Garbuz T.A. The use of materials based on TiNi and max-phases for vibration damping in the cutting process // Материалы 18-го Международного научно-технического семинара «Современные вопросы производства и ремонта в промышленности и на транспорте». - 10–16 февраля 2018 г. - г. Брно, Чешская Республика. - С. 194-198.
4. T. A. Prikhna, V.V. Kartuzov, P. P. Barvitskiy, E. V. Kartuzov, R. A. Haber Boride-based ceramics for extreme environments // Abstracts of the 2018 Mach Conference. - April 4–6, 2018. - Annapolis, MD, USA. - P. <http://machconference.org/abstracts/boride-based-ceramics-for-extreme-environments>
5. Т.А. Прихна, О.П. Осташ, В.Б. Свердун, М.В. Карпец, В.Я. Подгурская, Т.Б. Сербенюк, Т.В. Зимич, Т. Сабюс'х, Р. Шартье, С.Н. Дуб, Л. Яворска, Р. Фигель, Ж. Сибороń, В.Е. Мощиль, В.В. Ковылаев, С. Пономарев, В. Ромака, А.В. Старостина Структура, механические характеристики и стабильность композитов на основе мах-фаз системы (Ti, Nb) -Al-C в водороде и окислительной атмосфере // Тезисы докладов 6-й Международной САМСОНОВСКОЙ конференции “Материаловедение тугоплавких соединений”. - 22-24 мая, 2018 г. - Киев, Украина. - С. 176
6. Т.А. Прихна, П.П. Барвицкий, В.Е. Мощиль Керамика на основе додекаборида алюминия и карбида бора // Тезисы докладов 6-й Международной САМСОНОВСКОЙ конференции “Материаловедение тугоплавких соединений”. - 22-24 мая, 2018 г. - Киев, Украина. - С. 41
7. Сербенюк Т.Б., Прихна Т.А., Свердун В.Б., Часнык В.И., Карпец М.В., Зимич Т.В. Керамические материалы на основе AlN-Y₂O₃-C для электроники // Тезисы докладов 6-й Международной САМСОНОВСКОЙ конференции “Материаловедение тугоплавких соединений”. - 22-24 мая, 2018 г. - Киев, Украина. - С. 100
8. T. Prikhna, P. Barvitsiy, S. Dub, V. Domnich, M. Karpets “Lightweight ceramics based on aluminum dodecaboride” // 2017 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition, Marquis Int.Symp., New and Advanced Materials & Technologies for Energy, Environment, and Sustainable Development, Edited by F.Kongoli, F. Marquis, N. Chikhradze, FLOGEN. - 2017. - Vol. 5: - P.407
9. T. Prikhna Ceramic materials with superconducting, electroconducting and high microwave absorbtion characteristics for special applications // Тези доповідей XVII Міжнародної науково-технічної конференції “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи. - 15 - 16 травня, 2018 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського. - Київ, Україна. - С. 18
10. T. Prikhna High-temperature stability of (Ti,Nb)-Al-C max phases composites in oxidizing and hydrogen atmosphere // Abstracts of 14th International Ceramics Congress, Symposium-CF High and Ultra High Temperature Ceramics and Composites for Extreme Environments (CIMTEC-2018). - June 4-8, 2018. - Perugia, Italy. - P. CF-2:IL09
11. Т.А. Прихна, Р.Р. Барвitskiy, В.В. Муратов, С.Н. Дуб, В. Домнич, М.В. Карпец, Р. А. Хабер Aluminum-dodecaboride- and boroncarbide-based lightweight ceramics // Abstracts of 14th International Ceramics Congress, Symposium-CF High and Ultra High Temperature Ceramics

- and Composites for Extreme Environments (CIMTEC-2018). - June 4-8, 2018. - Perugia, Italy. - P. CF-3:L08
12. T. Prikhna, V. Romaka, M. Eisterer, A. Kozyrev, A. Shapovalov, A. Shaternik Properties and Structure of MgB₂-based Superconductors // Abstracts of 8th Forum on New Materials, Symposium FO - 8th International Conference Science and Engineering of Novel Superconductors (CIMTEC-2018). - June 10-14, 2018. - Perugia, Italy. - P.FO-3:L08
 13. T. Prikhna, A. Kozyrev, P. Barvitskyi, V. Sverdun, V. Moshchil, Yu. Chaykovskiy, M. Eisterer, L. Chirko Boron carbide- and MAX phases- based materials for nuclear reactors // Abstracts of 8th Forum on New Materials (CIMTEC-2018). - June 10-14, 2018. - Perugia, Italy. - P. FK:HP05
 14. Кайдаш О. Н., Фесенко И. П., Часнык В. И., Стрельчук В. В., Коломыс А. Ф., Ткач С. В. Структурное состояние свободноспеченных материалов AlN–Y₂O₃–(SiC–C) // Тезисы докладов 6-й Международной САМСОНОВСКОЙ конференции “Материаловедение тугоплавких соединений”. - 22-24 мая, 2018 г. - Киев, Украина. - С. 48.
 15. V. Shaternik, A. Shapovalov, O. Suvorov, P. Febvre Hybrid heterostructures MoRe /Doped Si/ MoRe and MoRe /Doped Si/ MoRe /Doped Si/ MoRe with phase-slip effects in them // Abstract of IX International Conference for Professionals and Young Scientists «Low Temperature Physics».- June 4 - 8, 2018, Kharkiv, Ukraine. - P. 137.
 16. V.E. Shaternik, A. P. Shapovalov, O. Yu. Suvorov A.A. Kalenyuk, O.G. Turutanov, V.Yu. Lyakhno, P. Febvre, V.I. Shnyrkov SQUIDS based on self-shunted MoRe-Si(W)-MoRe Josephson junctions // Abstract of International Research and Practice Conference Nanotechnology and Nanomaterials (NANO-2018). - August 27-30, 2018. - Kyiv, Ukraine. - P. 669.
 17. A.L. Kasatkin, A.P. Shapovalov, V.I. Shnyrkov, A.O. Pokusinskii Electrodynamics of nanostructured type-II superconductors // Abstract of International Research and Practice Conference Nanotechnology and Nanomaterials (NANO-2018). - August 27-30, 2018. - Kyiv, Ukraine. - P. 676.
 18. A.L. Kasatkin, V.E. Shaternik, O.Yu. Suvorov, A.P. Shapovalov, Josephson effect in superconducting junctions with a semiconducting barrier containing metallic nanoclusters // Abstract of International Research and Practice Conference Nanotechnology and Nanomaterials (NANO-2018). - August 27-30, 2018. - Kyiv, Ukraine. - P. 675.
 19. A. Grib, V. Shaternik, R. Vovk, A. Shapovalov, P. Khanenko The formation of zero-field steps in IV-characteristics of long Josephson junctions // Збірник наукових праць XVIII Міжнародної конференції молодих вчених з прикладної фізики. – 2018. – 22-26 травня. – КНУ ім. Т.Г. Шевченка, Факультет радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем - м.Київ, Україна. – С. 22-23
 20. T. Prikhna, P. Barvitskyi, M. Karpets, V. Domnich, S. Dub, R. Haber, V. Muratov Dense aluminum dodecaboride - based ceramics with enhanced mechanical properties // Abstract of Euro PM2018 Congress & Exhibition. - 14 - 18 October, 2018. - Bilbao Exhibition Centre (BEC) Bilbao, Spain. - P.
 21. T. Prikhna, O. Ostash, T. B. Serbenyuk, B. D. Vasylyv, V. Ya. Podhurska, V. E. Moshchil, V. Sverdun, M. Karpets, L. Javorska, M. Podsiadło, J. Cyboron Lightweight TiNb-Al-C MAX phases - based materials: structure and heat-resistance in oxidizing and hydrogen atmosphere at 600 and 1200 °C // Abstract of Euro PM2018 Congress & Exhibition. - 14 - 18 October, 2018. - Bilbao Exhibition Centre (BEC) Bilbao, Spain. - P.
 22. A. Kozyrev, T. Prikhna, M. Eisterer, V. Sokolovsky, V. Romaka and V. Moshchil Pinning in MgB₂- and MT-YBaCuO bulk superconducting materials manufactured under pressure // Abstract of 2018 Applied Superconductivity Conference. - October 28 – November 2, 2018. - Washington State Convention Center, Seattle, USA - P. 2MOr2B-05
 23. T. Prikhna, M. Rindfleisch, M. Eisterer, M. Tomsic, V. Romaka and S. Ponomaryov MgB₂ wires and bulks with high superconductive performance: manufacturing, structure, properties and

- application // Abstract of 2018 Applied Superconductivity Conference. - October 28 – November 2, 2018. - Washington State Convention Center, Seattle, USA - P. 4MPo1D-09 [M37]
24. T. Prikhna, M. Eisterer, A. Shaternik, V. Shaternik, V. Sokolovsky, V. Moshchil, A. Shapovalov, V. Kovylaev and P. Seidel Thin superconducting films of magnesium diboride, their preparation and properties // Abstract of 2018 Applied Superconductivity Conference. - October 28 – November 2, 2018. - Washington State Convention Center, Seattle, USA - P. 5MOr1A-04:
 25. T. Prikhna; M. Monastyrov, P. Talanchuk, A. G. Mamalis⁴; Fernand Marquis, Bernd Halbedel Reduction of Transport Impact on Air Quality due to New Conception of Hydrogen Storage // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Paper: 140, Topic: 48
 26. T. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, A. G. Mamalis, M. Tomsic, V. Romaka, S. Ponomarov Structure and properties of MgB₂- and MT-YBaCaO-based materials manufactured under pressure // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Id Paper: 121 Topic: 48
 27. M. Monastyrov, T. Prikhna, B. Halbedel, G. Kochetov, F. Marquis Electroerosion coagulation and dispersion for complex water purification, waste recycling and manufacturing of metals, oxides, and alloys nanopowders // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Id Paper: 122, Topic: 43
 28. T. Prikhna, P. Barvitskiy, V. Moshchil, V. Domnich, F. Marquis, M. Karpets, S. Dub, S. Ponomarov, R. Haber Hot pressed aluminum dodecaboride- and boron carbide-based ceramics // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Id Paper: 119, Topic: 43
 29. F. Marquis, N. Chikhradze, T. Prikhna, P. Chen, E. Olevsky Synthesis and densification of heterogeneous ultrafine and nanostructured materials by high rate energy processes // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Id Paper: 422, Topic: 43
 30. T. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, V. Podhurska, F. Marquis, M. Karpets, S. Ponomarov, A. Starostina, T. Cabioc'h Wear-resistant MAX phases-based materials of Ti-Al-C system for electrical transport // Abstract of 2018 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. - 4-7 November, 2018. - Rio Othon Palace, Rio De Janeiro, Brazil. - P. Id Paper: 125, Topic: 43
 31. V. Belous, T. Prikhna, A. Kuprin, V. Marinin, V. Kovalenko, I. Kolodiy, S. Dub, M. Bortnitskaya, A. Ilchenko. Cavitation wear of the MAX-phase Ti₂AlC and vacuum arc coatings on its basis // 10th International Conference: Advanced Materials and Technologies. - 24-26 October, 2018. - Ninghai, China. - P.117.
 32. Бортницькая М.А., Белоус В.А., Прихна Т.А., Куприн А.С., Маринин В.Г., Коваленко В.И., Колодий І.В., Ільченко А.В. Кавітаційний і ерозійний знос МАХ-фази Ti₂AlC і вакуумно-дугових покриттів на її основі // XIV Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених і спеціалістів «Проблеми Сучасної Ядерної Енергетики». - 14-16 листопада 2018, г. - Харків, Україна. - С. 6-7
 33. T. Prikhna, O. Ostash, V. Sverdun, T. Cabioc'h, M. Karpets, T. Serbenyuk, A. Starostina, L. Javorska, S. Dub, A. Kuprin Lightweight MAX phases - based materials heat-resistant in oxidizing and hydrogen atmosphere // Abstract of MULTIPHYSICS 2018. - 13-14 December, 2018. - Krakow, Poland. - P.35

ПАТЕНТИ

1. Деклараційний патент на корисну модель № 122795 «Спосіб одержання надпровідного матеріалу на основі дибориду магнію з карбідом кремнію в умовах високого тиску» / Прихна Т.О., Козирев А.В., Мошіль В.С., Сverdun В.Б., Сербенюк Т.Б.// МПК (2017.01) B22F 3/14 (2006.01) C04B 35/00 Заявка № u 2017 08015 від 01.08.2017. Опубл. 25.01.2018, Бюл.№ 2

2. ТІ 25000.00836 - Технологічна інструкція ІНМ НАНУ, Виготовлення фарби – антикорозійного покриття – для надводних частин кораблів, 2018
3. ТУ У 24.1-05417377-322:2018, Фарба – антикорозійне покриття – з покращеними маскувальними властивостями для надводних частин кораблів// Технические условия. - 2018. - Строк дії з 01.12.2018 до 01.12.2020 – С. 1-14.
4. ТУ У 25.7-05417377-351:2018 Токосъемные вставки из материала Ti_3AlC_2 для пантографов // Технические условия. - 2018. - Срок действия с 17.12.2018 до 17.12.2020. – С. 1-8.
5. Деклараційний патент на корисну модель №125352 «Спосіб виготовлення виробів з матеріалів на основі карбіду кремнію» / Івженко В.В., Пріхна Т.О., Кайдаш О.М., Івженко Д.В. // МПК (2006.01) C04B 35/565 C04B 35/634 Заявка № u 2017 11309 від 20.11.2017. Опубл. 10.05.2018, Бюл. № 9

2019

СТАТТІ

1. T. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, S. S. Ponomaryov, M. Tomsic, V. V. Romaka, V. Moshchil, A. Kozyrev, M. Karpets, A. Shaternik Manufacturing, Structure, Properties of MgB_2 -Based Materials // Journal of Superconductivity and Novel Magnetism. - 2018. - Vol. 32, № 10. - P. 32:3115-3120 DOI 10.1007/s10948-019-5062-z (Возможен повтор статті №39 от 2018 года)
2. Т.О. Пріхна, В.Я. Подгурська, О.П. Осташ, Б.Д. Василів, В.Б. Сverdun, М.В. Карпець, Т.Б. Сербенюк Вплив технології отримання композитів на основі МАХ-фаз титану на зношування в контакті з міддю. Ч.2. Одностадійна технологія // Фіз.-хім. механіка матеріалів. – 2019. - Том 55, №1. - С. 7-14
3. T.A. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, V.V. Romaka, M. Tomsic, V.E. Moshchil, M.V. Orlovsky, M.V. Karpets, V.B. Sverdun, S.S. Ponomaryov, A.V. Shaternik, A.V. Kozyrev Correlations between superconducting characteristics and structure of MgB_2 -Based materials, *ab-initio* modeling // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2019. - Vol. 29, Is. 3. - P. 1-7
4. T.A. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, V.V. Romaka, M. Tomsic, V.E. Moshchil, M.V. Orlovsky, M.V. Karpets, V.B. Sverdun, S.S. Ponomaryov, A.V. Shaternik, A.V. Kozyrev Correlations between superconducting characteristics and structure of MgB_2 -Based materials, *ab-initio* modeling // American Journal of Physics and Applications Current. - 2019. - Issue: Vol.7, No.6. - ISSN Online: 2330-4308. - ISSN Print: - 2330-4286
5. T.A. Prikhna, P.P. Barvitskyi, A.V. Maznaya, V.B. Muratov, L.N. Devin, A.V. Neshpor, V. Domnich, R. Haber, M.V. Karpets, E.V. Samus, S.N. Dub, V.E. Moshchil Lightweight ceramics based on aluminum dodecaboride, boron carbide and self-bonded silicon carbide // Ceramics International. - 2019. - Vol. 45. - P. 9580–9588 <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.10.065>
6. T. A. Prikhna, M. Eisterer, M. Rindfleisch, A.V. Kozyrev, A.V. Shaternik, V. E. Shaternik, M. Tomsic, V. E. Moshchil, M. V. Karpets, V. B. Sverdun, S. S. Ponomaryov, V. V. Romaka, P. P. Seidel MgB_2 wires and bulks with high superconductive performance // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2019. - Vol. 29, Is. 5. - P. 1-5 **Digital Object Identifier:** 10.1109/TASC.2019.2907662
7. M. Monastyrov, T. Prikhna, B. Halbedel, G. Kochetov, F. D.S. Marquis, A. G. Mamalis and O. Prysiashna Electroerosion dispersion, sorption and coagulation for complex water purification: Electroerosion waste recycling and manufacturing of metal, oxide and alloy nanopowders // Nanotechnology Perceptions. - 2019. - Vol. 15. - P. 48–57
8. А. В. Козирев Механічні властивості надпровідних матеріалів на основі MgB_2 diamonds // Сверхтвердые материалы. – 2019. – № 3. – С. 90-94
9. A. P. Sharovalov, V. E. Shaternik, O. G. Turutanov, V. Yu. Lyakhno and V. I. Shnyrkov On the possibility of faster detection of magnetic flux changes in a single-photon counter by RF SQUID with MoRe–Si(W)–MoRe junction // Low Temp. Phys. - 2019. - №45. - P. 776-784 <https://doi.org/10.1063/1.5111306>

10. В.Є. Шатернік, А.П. Шаповалов, О.Ю. Суворов Надпровідникові гібридні гетероструктури MoRe–Si(W)–MoRe та транспорт заряду через локалізовані в бар'єрі стани // Металофізика та новітні технології. - 2019. - Vol. 41, No. 5. - С. 565–582
V. Ye. Shaternik, A. P. Shapovalov, and O. Yu. Suvorov Superconducting hybrid heterostructures MoRe–Si(W)–MoRe and charge transport through localized states in the barrier // Metallophysics and Advanced Technologies. - 2019. - Vol 41, No. 5: - P. 565–582 DOI: 10.15407/mfint.41.05.0565.
11. О. Л. Касаткін, А. П. Шаповалов, В. Є. Шатернік, С. І. Футимський Фазова синхронізація у системі паралельних нанорозмірних джозефсонівських контактів в зовнішньому високочастотному полі // Металофізика та новітні технології. - 2019. - Vol. 41, No. 4. - С. 417–425
O. L. Kasatkin, A. P. Shapovalov, V. E. Shaternik, and S. I. Futimskii Phase synchronization in a system of parallel connected nano-sized josephson contacts by external high-frequency field // Metallofiz. Noveishie Tekhnol. - 2019. - Vol 41, No. 4: - P. 417–425, DOI: 10.15407/mfint.41.04.0417.
12. А. В. Козырев, Т. А. Прихна, П. П. Барвицкий, А. В. Шатерник, В. Е. Шатерник Высшие бориды и кислородсодержащие включения как возможные центры пиннинга в сверхпроводящих материалах на основе MgB₂ // Металофізика та новітні технології. - 2019. - Vol. 41, No. 7. - С. 863–871
A. V. Kozyrev, T. A. Prikhna, P. P. Barvitskiy, A. V. Shaternik, and V. E. Shaternik, Higher borides and oxygen-enriched inclusions as possible pinning centers in MgB₂-based superconducting materials // Metallofiz. Noveishie Tekhnol. - 2019. - Vol 41, No. 7: - P. 863–871 DOI: 10.15407/mfint.41.07.0863
13. Т.О. Prikhna, V.Ya. Podhurs'ka, O.P. Ostash, B.D. Vasyliv, V.B. Sverdun, M.V. Karpets and T.B. Serbenyuk Influence of the technology of production of composites based on the MAX phases of titanium on the process of wear in contact with copper. PART 2. Single-stage technology // Materials Science. - July 2019. - Vol. 55, No. 1. - P. - 1-8. DOI 10.1007/s11003-019-00244-9 (Ukrainian Original Vol. 55, No. 1, January–February, 2019)
14. Kasatkin, A. L., Shaternik, V. E., Suvorov, Y., Kalenyuk, A. A., & Shapovalov, A. P. Josephson effect in superconducting junctions with a semiconducting barrier containing metallic nanoclusters // Physica C: Superconductivity and its Applications. – 2019. – P. 1353539. doi: 10.1016/j.physc.2019.1353539
15. A.P. Shapovalov, E.S. Zhitlukhina, P. Febvre Negative differential conductance in MoRe–Si(W)–MoRe junctions // Proc. XV Int. Sci. Conf. «Electronics and applied physics». - 22-26 October, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 50-51.
16. Shaternik V.E., Prikhna T.A., Moshchil V.E., Shaternik A.V., Eisterer M Investigation of properties of nanostructured MgB₂ films deposited by magnetron sputtering // IEEE Xplore. - 2019. - P. 03TFNMC65 DOI: 10.1109/NAP.2018.8915126
17. A. Borisenko ;A. O. Pokusinskii ;A. L. Kasatkin; A. P. Shapovalov; O. O. Boliasova High-frequency electrodynamics of nanostructured high-T_c superconductor films // IEEE Xplore. - 2019. - P. 03TFNMC64 DOI: 10.1109/NAP.2018.8915269
18. Моделювання температурного поля в апараті високого тиску при спіканні крупногабаритних виробів на основі карбїду бору / В. А. Дутка, А. Л. Майстренко, О. І. Боримський, В. Г. Кулич // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения: Сб. науч. тр. – Вып. 20. – К. : ИСМ им. В. Н. Бакуля НАНУ, 2018. – С. 407–418.
19. Боримський І. О. Синтез кристаллов VN_{сф} с применением в качестве затравок микропорошков VN_{сф} и VN_в // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения: Сб. науч. тр. – Вып. 18. – К. : ИСМ им. В. Н. Бакуля НАНУ, 2019. – С. 206–212.
20. Моделювання температурного поля в апараті високого тиску при спіканні крупногабаритних виробів на основі карбїду бору / В. А. Дутка, А. Л. Майстренко,

О. І. Боримський, В. Г. Кулич, Т. О. Косенчук // Сверхтвердые материалы. – 2019. – В печати.

ТЕЗИ

1. T. Prikhna, P. Barvitskiy, V. Moshchil, R.A. Haber, V. Domnich, S. Dub, M. Karpets, V. Muratov Aluminum-dodecaboride-, boroncarbidebased and silicon carbide lightweight ceramics // Abstract of 43rd International Conference & Exposition on Advanced Ceramics and Composites. - January 27– February 1, 2019. - Daytona Beach, Florida, USA. - P.25
2. T. Prikhna, V. Romaka, T. Serbenyuk, O. Ostash, V. Podhurska, B. Vasyliv, V. Sverdun, V. Moshchil, M. Karpets, S. Ponomarov, A. Starostina Lightweight Ti,Nb-Al-C MAX-phases - based materials: structure and heat-resistance in oxidizing and hydrogen atmosphere// Abstract of 43rd International Conference & Exposition on Advanced Ceramics and Composites. - January 27– February 1, 2019. - Daytona Beach, Florida, USA. - P. 148
3. T. A. Prikhna, P. P. Barvitskiy, R. Haber, V. Domnich, B.S. Karpinos, S. N. Dub, M.V. Karpets, V.B. Muratov, V.M. Kulish Structure and properties of aluminum dodecaboride and boron carbide-based ceramics, modeling and tests of ballistic characteristics // Abstracts of the 2019 Mach Conference. - April 3–5, 2019. - Annapolis, MD, USA. - P. <https://machconference.org/abstracts/structure-and-properties-of-aluminum-dodecaboride-and-boron-carbide-based-ceramics-modeling-and-tests-of-ballistic-characteristics/>
4. T. Prikhna Peculiarities of Auger spectroscopy study of nanostructural ceramic composites containing light elements, (Invited talk), Abstracts of International Congress on Microscopy & Spectroscopy 6thINTERM 2019. - May 12-18, 2019. - Fethiye, Mugla, Turkey. - P. <http://www.intermcongress.org/>
5. T. Prikhna, V. Muratov, P. Barvitskiy, M. Karpets, S. Ponomaryov, Artem Kozyrev, V. Sverdun Synthesis and sintering of aluminum dodecaboride-based nanopowders // Abstracts of World Chemistry Forum 2019 (WCF-2019). - May 22-24, 2019. - Barcelona, Spain. - P. <http://www.istci.org/wcf2019/>
6. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Sokolovsky, V. Romaka, A. Kozyrev, A. Shaternik, S. Ponomaryov, Superconducting MgB₂ and MT-YBaCuO materials for SMART application: nanostructure and properties // Abstracts of World Chemistry Forum 2019 (WCF-2019). - May 22-24, 2019. - Barcelona, Spain. - P. 94
7. T.A. Prikhna, A.P. Shapovalov, V. Sokolovsky, A. Kozyrev, A.V. Shaternik, V.V. Romaka, M. Eisterer Structure and properties of MgB₂-based materials for fault current limiters // Тези конференції "Функціональні матеріали для інноваційної енергетики". - 13–15 травня 2019 р. - Київ, Україна. - С. 50
8. A.P. Shapovalov, V.E. Shaternik, P. Febvre, P. Seidel, O. A. Kalenyuk, O.Yu. Suvorov, S.I. Futimsky, V.I. Shnyrkov Creation of high-performance superconductor devices based on MoRe–Si(W)–MoRe heterostructures with hybrid barriers // Тези конференції "Функціональні матеріали для інноваційної енергетики". - 13–15 травня 2019 р. - Київ, Україна. - С. 51
9. T.A. Prikhna, T.B. Serbenyuk, V.E. Shaternik, O.P. Ostash, V.B. Sverdun, A.V. Shaternik, A.S. Kuprin, V.Ya. Podhurska High temperature stability in oxygen and hydrogen environments and wear resistance of Ti,Nb–Al–C MAX phases-based materials // Тези конференції "Функціональні матеріали для інноваційної енергетики". - 13–15 травня 2019 р. - Київ, Україна. - С. 66
10. T. Prikhna, O. Ostash, A. Kuprin, V. Sverdun, V. Podhurska, M. Karpets, T. Serbeniuk, B. Matovic, A. Starostina MAX materials and coatings stable in oxidizing and hydrogen atmospheres at high temperatures // Abstracts of 5th Conference of the Serbian Society for Ceramic Materials (5CSCS–2019). - June 11-13, 2019. - Belgrade, Serbia. P. 35
11. T.A. Prikhna, O.P. Ostash, A.S. Kuprin, V.Ya. Podhurska, V.B. Sverdun, T.B. Serbenyuk High temperature stability in oxygen and hydrogen environments and wear resistance of Ti,Nb-Al-C MAX phases-based bulk materials and vacuum-arc deposited films // Abstracts of XVI

- Conference and exhibition of the European Ceramic Society (ECerS XVI). - June 16 - 20th, 2019. - Torino, Italy. - P. 309
12. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Romaka, S. Ponomarov MgB₂-based materials with high critical currents and flux pinning // Abstracts of 14th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2019). - 1st-5th September 2019. - SEC, Glasgow. - P. 2-MP-FP3-S09
 13. T. Prikhna Correlations between the structure and superconducting properties of MT-YBaCuO // Abstracts of 14th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2019). - 1st-5th September 2019. - SEC, Glasgow. - P. 3-MO-CU-05S
 14. T.O. Prikhna, V.Y. Podhurska, O.P. Ostash, B.D. Vasylyv, V.B. Sverdun, M.V. Karpets, T.B. Serbeniuk Improvement of wear resistance of materials for electric vehicles pantographs // Abstracts of Book of the 7th International research and practice Conference «Nanotechnology and nanomaterials» (NANO-2019). - 27 - 30 August 2019. - Lviv, Ukraine. - P. 126
 15. T. Prikhna, V. Shaternik, V. Moshchil, V. Sverdun, A. Shaternik Pinning in magnesium diboride thin films and bulk samples with high critical current densities j_c // Abstracts of 14th International Conference on Crystal Chemistry of Intermetallic Compounds (IMC-XIV). - September 22-26, 2019. - Lviv, Ukraine. - P.91
 16. V.Y. Podhurska, V.B. Sverdun, T.B. Serbeniuk Wear resistance of Ti–Al–C MAX phases-based materials for pantographs of electric vehicles // Abstract Book of the Young Scientists Conference on Material Science and Surface Engineering (MSSE-2019). – Lviv, Ukraine, September 25–27, 2019. – P. 126-130.
 17. Т.А. Прихна, Т.Б. Сербенюк, О.П. Осташ, В.Б. Сverdun, В.Я. Подгурська, А.С. Купрін, С.С. Пономарьов, М.В. Карпець, В.Е. Мошчіль, А. В. Маценко, Т. Кабйош, Т.В. Зіміч, П.П. Барвітський, Т.В. Вітовецька Багатофункціональні наноматеріали на основі МАХ-фаз для потреб машинобудування, водневої та атомної енергетики // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 111
Prikhna T.A., Serbenyuk T.B., Ostash O.P., Sverdun V.B., Podhurska V.Ya., Kuprin A.S., Ponomarov S.S., Karpets M.V., Moshchil V.E., Matsenko A.V., Th. Cabioc`h, Zimych T.V., Barvitskiy P.P., Vitovetska T. Multi-functional nanomaterials based on max-phases for the needs of mechanical engineering, hydrogen and nuclear power // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 111
 18. П.П. Барвіцький, Т.О. Прихна, А.В. Козирев, О.В. Присяжна, В.С. Мошчіль Синтез і спікання матеріалів з високими механічними характеристиками на основі AlB₁₂ // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 115
Barvitskiy P.P., Prikhna T.A., Karpets M.V., Muratov V.B., Vasiliev O.O., Ponomaryov S.S., Prysiazhna O.V., Lokatlina A.S. Synthesis and sintering of materials based on ALB12 with high mechanical properties // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 115
 19. Muratov V., Prikhna T., Barvitskiy P., Mazur P., Garbuz V., Vasiliev O., Khomko T. Aluminum dodecaboride as a basis of perspective ceramic composites // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 67
 20. Fesenko I. P., Chasnyk V. I., Nechytailo V. B., Viduta L. V., Serbeniuk T. B., Butenko D. V., Turkevych V. Z., Marchenko O. A., Zelenska I. I., Dobroliubova M. V., Kaidash O. M., Tkach V. M., Tomchuk P. M., Tuz Y. M., Goushcha O. O., Nechytailo B. V. Pressureless-sintered aluminum nitride ceramics in 2D vacuum electronics // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 181
 21. Ilnytska G.D., Zaitseva I.N., Monastirev N.K., Prikhna T.A. Formation of properties of synthetic diamonds during sorting according to the defectiveness of their surfaces // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 105
 22. Lavrinenko V. I., Ilnitskaja G. D., Prikhna T. A., Smokvyna V. V., Zaitseva I. N. Diamond grinding powders for the ruling tool // Abstract 6-th International conference (HighMatTech). - October 28 - 30, 2019. - Kyiv, Ukraine. - P. 16

23. T. Prikhna, T.B. Serbenyuk, V. Sverdun, F. Marquis, O.P. Ostash, V. Podhurska, A. Kuprin, M. Karpets, S. Ponomarov High temperature stability in oxygen and hydrogen environments and wear resistance of Ti,Nb-Al-C MAX phases // 2019 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. Abstract 5th Intl. Symp. on New and Advanced Materials and Technologies for Energy, Environment and Sustainable Development (sips2019_107). - October 23-27, 2019. - Cyprus. - P.107
24. T. Prikhna, M. Monastyrov, F. Marquis, V. Moshchil, O. Prysiashna, B. Halbedel P Barvitskiy Low cost, corrosion resistant and microwave-absorbing coatings // 2019 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. Abstract 5th Intl. Symp. on New and Advanced Materials and Technologies for Energy, Environment and Sustainable Development (sips2019_117). - October 23-27, 2019. - Cyprus. - P. 117
25. T. Prikhna, M. Monastyrov, B. Halbedel, S. Ponomarov, F. Marquis, A. Mamalis Iron oxide nanopowder synthesized by electroerosion dispersion // 2019 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. Abstract 6th Intl. Symp. on Synthesis and Properties of Nanomaterials for Future Energy Demands (sips2019_121). - October 23-27, 2019. - Cyprus. - P. 121
26. T. Prikhna, P Barvitskiy, R. Haber, V. Kushch, L. Devin, S. Dub, M. Karpets, S. Ponomarov, F. Kongoli, F. Marquis Modeling, structure and properties of aluminum dodecaboride and boron carbide-based ceramics // 2019 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. Abstract 2nd Intl. Symp.on Advanced Manufacturing for Sustainable Development (sips2019_119). - October 23-27, 2019. - Cyprus. - P.119
27. F. D. S. Marquis; N. Chikhradze; T. Prikhna; E. Olevsky Advances in synthesis and densification of heterogeneous ultrafine and nanostructured materials and applications in components and devices // 2019 Sustainable Industrial Processing Summit and Exhibition. Abstract 2nd Intl. Symp.on Advanced Manufacturing for Sustainable Development. - October 23-27, 2019. - Cyprus. - P. 456
28. T. Prikhna, M. Eisterer, V.V. Romaka, A.G. Mamalis, A. Jouline, J. Rabier, S.S. Ponomaryov, M.V. Karpets, M. Rindfleisch, M. Tomsic, A.V. Kozyrev, V.E. Moshchil, A.V. Shaternik Structure and pinning centers in MgB₂ bulks, wires, thin films and MT-YBCO // Abstract the eleventh japanese-mediterranean workshop on applied electromagnetic engineering for magnetic, superconducting, multifunctional and nano materials (JAPMED'11). - JULY 16 -19, 2019. - Batumi, Georgia. - P. 24-25
29. T. Prikhna, M. Monastyrov, A. G. Mamalis, B. Halbedel, S. S. Ponomaryov, V. Moshchil, O. Prysiashna Polyvalent iron oxide magnetic nanopowders synthesized by electroerosion dispersion for microwave absorbing coatings // Abstract the eleventh japanese-mediterranean workshop on applied electromagnetic engineering for magnetic, superconducting, multifunctional and nano materials (JAPMED'11). - JULY 16 -19, 2019. - Batumi, Georgia. - P. 90-91
30. Reaction sintering at high pressures of products from composites of B₁₃C₂-Al system / O. I. Borimskyi, O. I. Bykov, A. L. Maystrenko, V. G. Kulich, I. O. Borimskyi, S. F. Korichev // 6 th International Conference «HighMathTech 2019», October 28-30, 2019, Book of Abstracts - Frantsevich Institute for Problems of Materials Science of NASU, P. 104.
31. T. Prikhna, P. Barvitskiy, R. Haber, V. Kushch, V. Moshchil, V. Domnich, V. Muratov, A. Neshpor, A. Maznaya, S. Dub, L. Devin, M. Karpets, O.Prysyazhna, S. Ponomarov Materials for multi-layered armor, invisible to microwaves in a wide frequency range. // Presentation at International Conference & Exposition on Advanced Ceramics and Composites. - January 27–February 1, 2019. - Daytona Beach, Florida, USA

ПАТЕНТИ

1. корисна модель-реєстраційний номер № u 2019 05088 від 14.05.2019;
2. Винахід-реєстраційний номер № а 2019 0501611 від 11.05.2019.

3. Патент України на корисну модель №137888. Матеріал для виготовлення з'єднувальних елементів твердооксидних паливних комірок / О.П. Осташ, Т.О. Пріхна, В.Я. Подгурська, В.Б. Свердун, Б.Д. Василів – Опубл. 11.11.19; Бюл. № 21.
4. **Заявка на винахід** “Спосіб виготовлення тонкостінних з'єднувальних елементів твердооксидних паливних комірок” авторів Осташа О. П., Пріхни Т.О., Купріна О.С., Подгурської В. Я., Свердуна В.Б., Василюва Б. Д. **а201904134 від 18.04.2019р.**
5. Патент України на корисну модель № 131300. Шихта для виготовлення керамічного матеріалу / Кайдаш О. М., Фесенко І. П., Часник В. І., Туркевич В. З., Пріхна Т. О., Іценко П. П., Сербенюк Т. Б., Марченко А. А. – Опубл. 10.01.2019, Бюл.№ 1
6. Патент України на корисну модель № UA 137092 Лінія для комплексного очищення фільтратів полігонів твердих побутових відходів / Пріхна Т. О., Монастирьов М. К. – Опубл. 25.09.2019; Бюл. № 18.

2020 СТАТТІ

1. V. Tarenkov, A. Dyachenko, V. Krivoruchko, A. Shapovalov, M. Belogolovskii Tunneling-spectroscopy evidence for two-gap superconductivity in a binary Mo-Re alloy // *J Supercond Nov Magn.* - 2020. - №33. - P. 569–574 <https://doi.org/10.1007/s10948-019-05297-0>
2. A.P. Shapovalov, V.E. Shaternik, O.G. Turutanov, O.Yu. Suvorov, A.A. Kalenyuk, V.Yu. Lyakhno, U. Yilmaz, P. Febvre, V.I. Shnyrkov, Small capacitance self-shunted MoRe-Si(W)-MoRe junctions for SQUIDS applications // *Applied Nanoscience.* - 2020. - On line Published 14 January 2020 <https://doi.org/10.1007/s13204-020-01254-9>
3. Т. Б. Сербенюк, Т. О. Пріхна, В. Б. Свердун, Н. В. Свердун, В. І. Часник, М. В. Карпець, В. В. Ковиляєв Вплив технологічних умов отримання композиційних матеріалів на основі AlN–Y₂O₃–С на їхню здатність до поглинання мікрохвильового випромінювання // *Сверхтвердые материалы.* – 2020. – № 2. – С. 50-56
4. T A Prikhna, V E Moshchil, J Rabier, X Chaud, A Joulain, A V Pan, D Litskendorf, T. Habisreuther Correlations between the structure and superconducting properties of MT-YBaCuO // *Journal of Physics: Conference Series.* - 2020. - №1559. - P. 012048 IOP Publishing [doi:10.1088/1742-6596/1559/1/012048](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1559/1/012048) (EUCAS 2019)
5. A Kalenyuk, A Shapovalov, V Shnyrkov, V Shaternik, M Belogolovskii, P Febvre, F Schmidl and P Seidel, Submicron-sized MoRe-doped Si-MoRe Josephson junctions with a low specific capacitance // *J. Phys.: Conf. Ser.* - 2020. - Vol.1559, № 1. - P. Art.No. 012005, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1559/1/012005>
6. A.P. Shapovalov, P. Febvre, U. Yilmaz, V.I. Shnyrkov, M.O. Belogolovskii, and O.A. Kordyuk Low-Capacitance Josephson Junctions // *Progress in Physics of Metals.* - 2020. - Vol. 21, No. 1. - P. 3–25 <https://doi.org/10.15407/ufm.21.01.003>
7. V. V. Romaka, T. A. Prikhna, M. Eisterer, A. P. Shapovalov, W. Goldacker, V. E. Moshchil, A. Kozyrev, M. Rindfleisch, M. Tompsic, E. E. Hellstrom, G. E. Grechnev, V. Sh. Zhang, F. Yang, Ch. Li Structure and properties of MgB₂ bulks: ab-initio simulations compared to experiment (CEC_ICMC-2019) // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering.* - 2020. - № 756. - P. 012020 [doi:10.1088/1757-899X/756/1/012020](https://doi.org/10.1088/1757-899X/756/1/012020)
8. С.М. Дуб, А.І. Тюрін, Т.О. Пріхна Повзучість та в'язкопружність -фази Ti₃AlC₂ при кімнатній температурі // *Надтверді матеріали.* – 2020. – № 5. – С. 12-22
9. О.С. Купрін, Т.О. Пріхна, О.М. Решетняк, С.М. Дуб, М.О. Бортницька, І.В. Колодій, В.А. Білоус, О.В. Ільченко, В.Б. Свердун Осадження покриття іонно-плазмовим розпиленням мішені з max фази Ti₂AlC // *Журнал нано- та електронної фізики.* - 2020. - Том 12, № 5. - С. 05011(бсс)
A.S. Kuprin, T.A. Prikhna, E.N. Reshetnyak, M.A. Bortnitskaya, I.V. Kolodiy, V.A. Belous, S.N. Dub, A.V. Ilchenko, V.B. Sverdun Coating Deposition by Ion-plasma Sputtering of MAX Phase Ti₂AlC Target // Journal of nano- and electronic physics. - 2020. - Vol. 12, No 5. - P. 05011(бpp)

10. T. Prikhna, A. Mamalis, V. Romaka, M. Eisterer, J. Rabier, A. Jouline, V. Moshchil, S. Ponomaryov, M. Rindfleisch, M. Tomsic, X. Chaud, A. Shapovalov, A. Kozyrev, A. Shaternik, E. Prisyazhnaya and Ch. Yang Structure and pinning centres in MgB₂ bulk, wires and thin films and in MT-YBCO // Nanotechnology Perceptions (after Japmed 12 conference in 2019). - 2020. - Vol. 16. - P. 187–201
11. T. Prikhna, O. Ostash, A. Kuprin, V. Podhurska, T. Serbenyuk, M. Karpets, B. Matovic Structural studies of Ti-Al-C MAX phases based film and bulk materials with high oxidation resistance and electrical conductivity // Materials Science & Engineering A. -
12. Т.О. Прихна, В.Я. Подгурська, О.П. Осташ, Б.Д. Василів, В.Б. Сverdун, М.В. Карпець, Т.Б. Сербенюк, А.В. Маценко Вплив технології отримання композитів на основі МАХ-фаз титану на їх зношування в контактi з міддю // Надійність і довговічність матеріалів, конструкцій, обладнання та споруд. - 2020. - С. 647-653
13. Б.С.Карпінос, В.М.Куліш, Т.О.Прихна Особливості термонапруженості соплової лопатки з керамічного матеріалу МАХ-фази Ti₂AlC // Проблеми міцності. - 2020. - №5. - С.
14. T. Prikhna, O. Ostash, A. Kuprin, V. Podhurska, T. Cabioç'h, T. Serbenyuk, M. Karpets, B. Matovic, S. Ponomaryov, V. Sverdun, B. Vasyliv, V. Moshchil, G. Tolmachova, M. Bortnitskaya; A. Matsenko A new MAX phases-based electroconductive coating for high-temperature oxidizing environment // Journal of the European Ceramic Society. - Q1
15. Т.А. Прихна, А.С. Локаткина, В.Е. Моциль, П.П. Барвицкий, А.И. Боримский, С.С. Пономарев, Р. Хабер Исследование механических характеристик материалов на базе тугоплавких боридов // Технологічний аудит та резерви виробництва. - 2020. - 6/1(56). - С.40-44.
16. Ильницкая Г.Д., Прихна Т.А., Лавриненко В.И., Смоквина В.В., Зайцева И.Н. Влияние термической обработки на физико-механические свойства алмазов, синтезированных с применением ферросплавов / Матеріали Міжнародної наукової конференції «Матеріали для роботи в екстремальних умовах – 9» ІФФ-2019, 18–19 грудня 2019 р., К.: Інженерно-фізичний факультет НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського». – С. 29-32.
17. Ляницька Г., Прихна Т., Лавріненко В., Смоквина В., Зайцева І., Загора А. Дослідження корозійної тривкості високоміцних алмазних порошків // XV Міжнародна конференція «Проблеми корозії та протикорозійного захисту конструкційних матеріалів», "Корозія-2020", Львів, 9–11 червня 2020 р.(6-8 жовтня 2020) – С. 176–181.
18. Прихна Т.А., Лавриненко В.И., Ильницкая Г.Д., Зайцева И.Н., Смоквина В.В., Загора А.П., Тимошенко В.В. Алмазные шлифпорошки с высокой однородностью по прочности для прецизионного правящего инструмента // Современные вопросы производства и ремонта в промышленности и на транспорте: Материалы 20-го Международного научно-технического семинара, 23–28 марта 2020 г., г. Тбилиси, Грузия. – С. 152-156.
19. Прихна Т.О., Ляницька Г.Д., Лавріненко В.І., Логінова О.Б., Гаращенко В.В., Соколов О.М., Зайцева І.М., Смоквина В.В., Косенчук Т.О. Поліпшення фізико-механічних характеристик синтетичних алмазів для правлячого інструменту // Інструментальне матеріалознавство. – 2020. – Том 23, № 1 – С. 228-234.

ТЕЗИ

1. T.A. Prikhna, R. Haber, P.P. Barvitskyi, A.V. Neshpor, V.E. Moshchil, Ch. Hwang, V. Maznaya, A.V. Kozyrev, V.B. Muratov, L.N. Devin, M.V. Karpets, S.N. Dub, E.V. Prisyazhna, A. S. Lokatkina Composite armor based on borides and carbides // Abstract 44th International Conference & Exposition on Advanced Ceramics & Composites (ICACC). - January 26–31, 2020. - Daytona Beach, Florida, USA. - P. ICACC-S4-007-2020
2. T. Prikhna, O. Ostash, A. Kuprin, V. Sverdun, V. Podhurska, M. Karpets, T. Serbeniuk, B. Matovic, A. Starostina, O. Prisyazhna New multifunctional coatings and bulk materials based on titanium MAX phases // Abstract 1st International Conference on Innovative Materials in Extreme Conditions (IMEC2020). - March 19-20, 2020. - Belgrade, Serbia. - P.

3. A.L. Kasatkin, A.P. Shapovalov Critical current in superconductor/ferromagnet thin film multilayers // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 19
4. A.L. Kasatkin, A.P. Shapovalov Vortex escape from the columnar pinning site in current-loaded anisotropic superconductor // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 20
5. А.П. Шаповалов, О.С. Житлухіна Від'ємна диференційна провідність n-типу в ВАХ надпровідних MoRe-Si(W)-MoRe гетероструктур // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 21
6. В.Є. Шатернік, А.Ю. Суворов, А.П. Шаповалов Надпровідникові переходи MoRe-Si(W)-MoRe в зовнішньому магнітному полі // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 22
7. Т. А. Prikhna, V. V. Romaka, V.E. Shaternik, M. Eisterer, A.V.Shaternik, V.E. Moshchil, A.P. Shapovalov, S.S. Ponomarov. Structure and functional properties of superconducting MgB_2 – based materials // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 23
8. Т.Б. Сербенюк, Т.О. Пріхна, В.Б. Свердун, Н.В. Свердун, А.П. Шаповалов, В.В. Олійник, В.І. Григоруку, В.В. Загородній, В.Л. Лаунець, М.В. Карпець, Л.О. Полікарпова Нові композиційні матеріали на основі AlN для мікрохвильової електроніки // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 45
9. Т.Б. Сербенюк, Т.О. Пріхна, В.Б. Свердун, Н.В. Свердун, А.П. Шаповалов, В.І. Часник, М.В. Карпець, А.А. Марченко, Л.О. Полікарпова Залежність електрофізичних властивостей від структури композитів $\text{AlN-Y}_2\text{O}_3\text{-C-Mo}$ // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 46
10. О.Ю. Суворов, А.П. Шаповалов Формування моноатомних шарів FeSe методом молекулярно-променевої епітаксії // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 26
11. А.А. Kalenyuk, S.I. Futimsky, A.L. Kasatkin, A.P. Shapovalov Power handling capability of microstrip fractal htsc resonator // *Матеріали II міжнародної конференції Функціональні матеріали для інноваційної енергетики (ФМІЕ-2020)*. - 9-11 червня 2020. - Київ, Україна. - С. 27
12. E. Gevorkyan; T. Prikhna; R. Vovk; M. Rucki; Z. Siemiatkowski; W. Kucharczyk; V. Chishkala; L. Chalko Sintered nanocomposites $\text{ZrO}_2\text{-WC}$ obtained with field assisted hot pressing // *Abstract ICCS23 - 23rd International Conference on Composite Structures & MECHCOMP6 - 6th International Conference on Mechanics of Composites Faculty of Engineering*. - 1-4 September, 2020. - University of Porto, Portugal. - P. 216-217
13. Т.В. Serbenyuk, Т.О. Prikhna, V.B. Sverdun, N.V. Sverdun, A.P. Shapovalov, V.V. Oliynyk, V.V. Zagorodnii, V.L. Launets, M.V. Karpets', A.A. Marchenko Investigation of electrodynamic characteristics of materials $\text{AlN-Y}_2\text{O}_3\text{-C}$ based at frequencies 30-67 GHz // *Abstract International research and practice conference "Nanotechnology and nanomaterials" (NANO-2020)*. - 26-29 August, 2020. - Lviv, Ukraine. - P. 133
14. A.P. Shapovalov, A.L. Kasatkin, A.A. Kalenyuk Abrikosov vortices depinning in high- T_c 3D-anisotropic superconductor with nanoscale defect structure // *Abstract International research and practice conference "Nanotechnology and nanomaterials" (NANO-2020)*. - 26-29 August, 2020. - Lviv, Ukraine. - P. 513

15. T. Prikhna, M. Eisterer, V. Romaka, V. Moshchil, S. Ponomarov, M. Rindfleisch, M. Tomsic, M. Sumption Critical current density, pinning and nanostructure of MT-YBaCuO and MgB_2 -based materials // Abstract ASC 2020 Virtual Conference. - October 24 – November 7, 2020. - P. Wk2MPo1B-03
16. T. Prikhna, M. Monastyrrov, O. Prysiazhna, G. Kochetov, P. Talanchuk, B. Halbedel, Innovative technologies of wastewater and drinking water purification // Тези міжнародної науково-практичної конференції екологія. ресурси. енергія багатофункціональні еко - та енергоефективні, реурсозберігаючі технології в архітектурі, будівництві та суміжних галузях. - 25-25 листопада, 2020. - Київ, Україна. - С. 15
17. G. Kochetov, T. Prikhna, M. Monastyrrov, O. Prysiazhna, D. Samchenko, A. Mamalis, Innovative ferritisation treatment of concentrated industrial wastewater with additional purification by nanosorbents // Тези міжнародної науково-практичної конференції екологія. ресурси. енергія багатофункціональні еко - та енергоефективні, реурсозберігаючі технології в архітектурі, будівництві та суміжних галузях. - 25-25 листопада, 2020. - Київ, Україна. - С. 40
18. О.П. Осташ, Б.Д. Василів, В.Я. Подгурська, О.Д. Васильєв, Є.М. Бродніковський, І.О. Полішко, І.А. Даніленко, А.В. Шило, Т.О. Пріхна, В.Б. Свєрдун Дослідження закономірностей впливу однократного відновлення у водні та сумішах ($95\% \text{ar} + 5\% \text{H}_2$), ($\text{N}_2 + 10\% \text{H}_2 + 5\% \text{CO}_2 + \text{CH}_4 + 60\% \text{CO}_2$) на міцність і електропровідність керамік систем $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-NiO}$ та $\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-NiO-CuO-Al}_2\text{O}_3$ різного хімічного складу. дослідження впливу технологічного середовища ТОПК на жароміцність та електропровідність з'єднувальних елементів з функціональними покриттями на основі МАХ-фаз титану структурних модифікацій 312 I 211 // Тези за проектами ЦІЛЬОВА КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ «Водень і паливні комірки в системах автономного енергозабезпечення». - Грудень 2020. - Київ, Україна. - С. 17
19. Ilnytska G.D., Prihna T.A., Loginova O.B., Smokvina V.V. The physicochemical properties of narrow fractions of nanopowder diamond modified with iron oxide // Book of abstracts. Proceedings of Ukrainian Conference with International participation «Chemistry, Physics and Technology of Surface» dedicated to the 90th birthday of Aleksey Chuiko, Academician of NAS of Ukraine, 21–22 October 2020, Kyiv, Ukraine. – P. 81.
20. A.S. Lokatkina, S.V. Rychev, P.P. Barvitskyi, M.O. Tsysar / Research of physical and mechanical characteristics of refractory boride –based ceramics at the static and dynamic loadings // Abstracts 11th Conference of Young Scientists and Specialists: «Superhard, composite materials and coatings: production, properties, application». – May 28-29, 2020. – Kyiv, Ukraine. – P. 14-15.

ПАТЕНТ

1. Патент України на винахід № 121831. Спосіб виготовлення тонкостінних з'єднувальних елементів твердооксидних паливних комірок / О.П. Осташ, Т.О. Пріхна, О.С. Купрін, В.Я. Подгурська, В.Б. Свєрдун, Б.Д. Василів – Опубл. 27.07.20; Бюл. №4.
2. **Позитивне рішення** на заявку № u 2019 05088 на патент України на корисну модель «Спосіб виготовлення радіопоглинаючого покриття» // Пріхна Т. О., Монастирьов М. К., Теменко Г. І., Теменко Д. Г., Моціль В. Є., Свєрдун В. Б., Барвіцький П. П., Сєрбенюк Т. Б., Сороченко Т. А.

2021

СТАТТІ

1. V. Ya. Podhurska, O. P. Ostash, B. D. Vasylyiv, T. O. Prikhna, V. B. Sverdun, M. V. Karpets, T. B. Serbeniuk Wear resistance of Ti-Al-C MAX phases-based materials for pantographs inserts of electric vehicles // Nanomaterials and Nanocomposites, Nanostructure Surfaces, and Their Applications. - 2021. - Vol 246. - P. 607-614 DOIhttps://doi.org/10.1007/978-3-030-51905-6_42

2. G. Kochetov, T. Prikhna, D. Samchenko, O. Prysiashna, M. Monastyrov, V. Moshchil, A. Mamalis Resource-efficient ferritisation treatment for concentrated wastewater of electroplating production with aftertreatment by nanosorbents // *Nanotechnology Perceptions*. - 2021. - Vol. 17, № 1. - P. 9-18.
3. Л. М. Девін, Т. О. Пріхна, П. П. Барвіцький, С. В. Ричев, М. В. Карпець, В. Є. Мошчіль, М. О. Цисар, С. С. Пономарьов, О. В. Присяжна, А. С. Локаткіна Фізико-механічні характеристики ударостійкої кераміки при статичному та динамічному навантаженні // *Надтверді матеріали*. – 2021. – № 3. – С. 3-20
4. О. О. Шульженко, Т. О. Пріхна, Г. Д. Ільницька, В. І. Лавріненко, О. І. Боримський, О. М. Соколов, В. М. Ткач, В. В. Смоквина, І. М. Зайцева, В. В. Тимошенко Порівняння розмірних, фізико-механічних та експлуатаційних характеристик порошків синтетичного алмазу марок АС6 і АС20, синтезованих в системах Ni–Mn–C і Fe–Si–C // *Надтверді матеріали*. – 2021. – № 1. – С. 3-16
Shulzhenko A. A., Prikhna T. O., Ilnytska H. D., Lavrynenko V. I., Borymskii O. I., Sokolov A. N., Tkach V. N., Smokvyna V. V., Zaitseva I. N., Tymoshenko V. V. Comparison of the dimensional, physical, mechanical and operational characteristics of synthetic diamond powders of grades AC6 and AC20 synthesized in Ni–Mn–C and Fe–Si–C systems // Journal of Superhard Materials. – 2021. – № 1. – С. 3-16
5. Пріхна Т.О., Г.Д. Ільницька, В.І. Лавріненко, О.Б. Логінова, В.В. Смоквина, І.М. Зайцева Підвищення однорідності за міцністю шліфпорошків алмазу, синтезованих із застосуванням феросплавів // Міжнародна наукова конференція «Матеріали для роботи в екстремальних умовах – 10», 10-11 грудня 2020 р., Київ, Україна. – С. 67-70.
6. E. Gevorkyan, T. Prikhna, R. Vovk, M. Rucki, Z. Siemiatkowski, W. Kucharczyk, V. Chishkala, L. Chalko Sintered nanocomposites ZrO₂-WC obtained with field assisted hot pressing // *Composite Structures*. - 2021. - № 259. - P. 113443
<https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.113443>
7. V. Tarenkov, A. Shapovalov, O. Boliasova, M. Belogolovskii, A. Kordyuk Two-band superconductivity in a Mo–Re alloy with an equal concentration of the components // *Low Temperature Physics*. - 2021. - № 47(2). - P.101-105.
8. B. Matović, J. Maletaškić, T. Prikhna, V. Urbanovich, V. Girman, M. Lisnichuk, B. Todorović, K. Yoshida, I. Cvijović-Alagić Characterization of B₄C-SiC ceramic composites prepared by ultra-high pressure sintering // *Journal of the European Ceramic Society*. - 2021. - P. 4755-4760
<https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2021.05.049>
9. Critical current density, pinning and nanostructure of MT-YBaCuO and MgB₂-based materials // This paper appears in: *IEEE Transactions on Applied Superconductivity*. - 2021. - P. Digital Object Identifier: 10.1109/TASC.2021.3068915
10. Enhanced mechanical properties of boron carbide by dislocations and spherical pores
11. I. Petrusha, C. Hwang, T. Prikhna, M. Ornek, D. Zhao, K. Y. Xie, R. A. Haber, M. Karpets, S. Ponomaryov, S. Dub, V. Moshchil A novel route to superhard nanocrystalline cubic boron nitride: Emulsion detonation and high-pressure high-temperature transformation-assisted consolidation // *Journal of the European Ceramic Society*. - 2021. - Vol. 41. P. - 5505–5511
<https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2021.04.042>
12. A. Lokatkina, T. Prikhna, V. Moshchil, P. Barvitskyi, O. Borimsky, L. Devin, S. Ponomaryov, R. Haber, T. Talako, A. Bondar Influence of heating to high temperatures on mechanical properties of boride-based refractory materials // *Technology audit and production reserves*. — 2021. - № 2/1(58). - P. 21-25
13. B. Zhang, T. Prikhna, C. Hu, Z. Wang Graphene-layer-coated boron carbide nanosheets with efficient electromagnetic wave absorption // *Applied Surface Science*. - 2021. - Vol. 560. - P. 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.150027>
14. B. Yemchura, G. Kochetov, D. Samchenko, T. Prikhna Ferritization-based treatment of zinc-containing wastewater flows: influence of aeration rates // *Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration EMCEI 2019: Recent Advances in Environmental Science from the*

15. T.A. Prikhna, A. L. Kasatkin, M. Eisterer, V.E. Moshchil, A.P. Shapovalov, J. Rabier, A. Jouline, X. Chaud, M. Rindfleisch, M. Tomsic, S.S. Ponomaryov Critical current density, pinning and nanostructure of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ and MgB_2 -based materials // IEEE Transactions on Applied Superconductivity. - 2021. - Vol. 31, Is. 5. - P. 1-5. Digital Object Identifier: 10.1109/TASC.2021.3068915

ТЕЗИ

1. T. Prikhna, A. Lokatkina, V. Moshchil, M. Karpets, P. Barvitskyi, O. Borymskyi, R. Haber, C. Hwang Properties of high pressure sintered ZrB_2 , HfB_2 and ZrB_2 - TiB_2 , ZrB_2 - SiC composite materials // Virtual 45th International Conference and Exposition on Advanced Ceramics (ICACC 2021), February 8 - 12, 2021
2. T. Prikhna, T. Serbenyuk, O. Ostash, A. Kuprin, V. Sverdun, V. Podhurska, M. Karpets, S. Ponomarov, A. Starostina, R. Haber, C. Hwang Oxidation resistance and surface electrical conductivity of Ti-Al-C MAX phases based coatings deposited on Ti foil for interconnects of SOFC // Virtual 45th International Conference and Exposition on Advanced Ceramics (ICACC 2021), February 8 - 12, 2021
3. Tetiana Prikhna¹, Anastasiya Lokatkina¹, Viktor Moshchil¹, Pavlo Barvitskyi¹, Olexander Borymskyi¹, Richard Haber², Chawon Hwang High pressure (4 GPa) sintering of ZrB_2 , HfB_2 and composite materials ZrB_2 - TiB_2 , ZrB_2 - SiC .
4. T.A. Prikhna, T.B. Serbenyuk, O.P. Ostash, V.Ya. Podhurska, V.B. Sverdun, A.V. Matsenko, M.V. Karpets Mechanical properties and thermal stability of max-phases of Ti(Nb)-Al-C(N) system // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 28
5. A.S. Lokatkina, T.A. Prikhna, V.E. Moshchil, P.P. Barvitskiy, M.V. Karpets, O.I. Borimsky, L.M. Devin, S. Ponomaryov, A.A. Bondar Influence of heating to high temperatures on mechanical properties of boride-based refractory materials // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 95
6. P.P. Barvitskyi, T.O. Prikhna, L.N. Devin, V.B. Muratov, O.O. Vasiliev, S.V. Richev, A.S. Lokatkina Physical and mechanical characteristics of high melting boron-based ceramic composites for extreme environments // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 47
7. V.B. Muratov, V.V. Garbuz, P.V. Mazur, O.O. Vasiliev, T.V. Khomko, V.V. Kartuzov, T.O. Prikhna, P.P. Barvitsky, V. Kindrachuk Modifying the structure of boron carbide: new properties of $\text{AlB}_{12}\text{C}_2$ -based ceramics // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 62
8. T.O. Prikhna, H.D. Ilnytska, V.I. Lavrinenko, V.V. Smokvyna, I.M. Zaitseva Influence of uniformity in strength of diamond grinding powders synthesized using ferroalloys // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 102
9. T.O. Prikhna, H.D. Ilnytska, V.I. Lavrinenko, V.V. Smokvyna, I.M. Zaitseva, A.P. Zakora, V.V. Tymoshenko Influence of thermal processing on thermostability of diamonds synthesized with application of ferroalloys // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 103

10. O.M. Kaidash, I.P. Fesenko, G.P. Kysla, Yu.M. Tuz, M.V. Dobroliubova The elastic properties of aluminum nitride // Abstracts of the VII International Samsonov Conference "Materials Science of Refractory Compounds" (MSRC-2021). - 25 - 28 May, 2021. - Kyiv, Ukraine. - P. 49

ПАТЕНТИ

1. Патент України на винахід № 123183. "Матеріал для струмознімальних елементів пантографів електротранспорту" // Осташ О. П., Пріхна Т. О., Подгурська В. Я., Сverdun В. Б., Василів Б. Д., Дата подання заявки: а201904101 від 18.04.2019р., Опубл. 24.02.2021, Бюл. № 8