

Сведения о ведущей организации и об оппонентах

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», 127055, г. Москва, Вадковский переулок, д. 3а, тел. (499)973-30-66, e-mail: rector@stankin.ru, web-сайт: <http://www.stankin.ru>.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет опубликованы следующие материалы:

1. Метель А.С. Метод упрочнения инструмента покрытием из нитрида титана, синтезируемым при испарении титана в тигле-аноде тлеющего разряда / Мельник Ю.А., Метель А.С, Мустафаев Э.С., Нэй Х.А. //Вестник МГТУ Станкин. 2018. №4 (47). С. 94-98.
2. Метель А.С. Пучковые и плазменные технологии синтеза наноструктурных покрытий повышенной циклической трещиностойкости и твердости / Метель А.С. // Вестник МГТУ Станкин. 2015. № 3 (34). С. 63-66.
3. Метель А.С. Упрочнение поверхности в плазме тлеющего разряда с полым катодом перед осаждением сверхтвердых покрытий / Метель А.С, Краснов П.С, Нэй Х.А.//Вестник МГТУ Станкин. 2016. № 3 (38). С. 58-61.
4. Grigoriev S. Investigation into performance of multilayer composite nano-structured CR-CRN-(CR0.35Ti0.40Al0.25)N coating for metal cutting tools / Grigoriev S., Vereschaka A., Metel A., Sitnikov N., Milovich F., Andreev N., Shevchenko S., Rozhkova Yu.// Coatings. 2018. Т. 8. № 12. С.447.
5. Grigoriev S. The role of thin-film vacuum-plasma coatings and their influence on the efficiency of ceramic cutting inserts / Volosova M., Grigoriev S., Metel A., Shein A. // Coatings. 2018. Т. 8 №8. С. 287.
6. Grigoriev S. Products pre-treatment and beam-assisted deposition of magnetron sputtered coatings using a closed cylindrical grid inside a planetary rotation system / Metel A., Volosova M., Grigoriev S., Melnik Y. // Surface and Coatings Technology. 2017. Т. 325. С. 327-332.

7. Vereschaka A. Effect of adhesion and the wear-resistant layer thickness ratio on mechanical and performance properties OF ZRN-(ZR, Al, SI)N coatings / Vereschaka A., Tabakov V., Grigoriev S., Aksenenko A., Sitnikov N., Oganyan G., Seleznev A., Shevchenko S.// Surface and Coatings Technology. 2019. T. 357. C. 218-234.
8. Vereschaka A. Investigation of wear dynamics for cutting tools with multilayer composite nanostructured coatings in turning constructional steel/ Vereschaka A., Grigoriev S., Oganyan G., Tabakov V., Sitnikov N., Andreev N., Milovich F.// Wear. 2019. T. 420-421. C. 17-37.
9. Vereschaka A. Investigation of performance and cutting properties of carbide tool with nanostructured multilayer ZR-ZRN-(ZR0.5,CR0.3,AL0.2)N coating/ Vereschaka A., Grigoriev S., Sitnikov N., Milovich F., Aksenenko A., Andreev N.// The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2019. № 6/н. C. 1-13.
10. Vereschaka A. Investigation of wear and diffusion processes on rake faces of carbide inserts with TI-TIN-(TI,AL,SI)N composite nanostructured coating/ Vereschaka A.A., Tabakov V.P., Grigoriev S.N., Sitnikov N., Andreev N., Milovich F.//Wear. 2018. T. 416-417. C. 72-80.

Оппонент 1

Мигранов Марс Шарифуллович – д.т.н., доцент, спец. 05.02.07, заведующий кафедрой «Основы конструирования механизмов и машин» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет», 450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. К. Маркса, д.12., тел. +79613642534; +79177516535, e-mail: migmars@mail.ru, web-сайт: <https://www.ugatu.su>.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях опубликованы следующие материалы:

1. Мигранов М.Ш., Мигранов А.М., Рамазанов К.Н., Шехтман С.Р. Износостойкость материалов и покрытий для режущего инструмента. Вестник УГАТУ. Машиностроение. Т.23.№2 (84). 2019. С. 44-50.
2. Мигранов М.Ш., Мигранов А.М. Оценка износостойкости режущего инструмента с покрытиями. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», т 19. №11 (219), 2018. С. 506-509.
3. Мигранов М.Ш., Шехтман С.Р., Афанасьева Ю.Д., Мигранов А.М. Многослойные покрытия системы Ti-TiN для режущего инструмента. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», т 19 №9 (218), 2018. С. 409-413.
4. Мигранов М.Ш., Мигранов А.М., Мухамадеев В.Р., Шехтман С.Р. Исследование материалов и покрытий для режущего инструмента. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении» т 19 №8 (217), 2018. С. 356-359.
5. Мигранов М.Ш., Мигранов А.М., Минигалеев С.М., Шехтман С.Р. Трибологические свойства многослойных покрытий для режущего инструмента. Журнал «Трение и износ» Т. 39, №3, 2018. С. 304-310.
6. Мигранов М.Ш., Мухамадеев В.Р., Минигалеев С.М., Мухамадеев И.Р. Исследование морфологических изменений наноструктурного трехкомпонентного покрытия TiAlN. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», №3, 2018. С. 139-142.
7. Мигранов М.Ш., Фукс-Рабинович Г.С., Шустер Л.Ш., Мигранов А.М. Износостойкость порошковых инструментальных материалов. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», №1, 2018. С. 32-38.
8. Мигранов М.Ш., Мигранов А.М., Минигалеев С.М., Шехтман С.Р. Износостойкость композиционных покрытий для режущего инструмента. Журнал «Вестник МГТУ «Станкин» №4. 2017. Стр. 79-84.
9. Мигранов М.Ш., Верещака А.С., Мигранов А.М., Минигалеев С.М. Исследование триботехнических характеристик материалов и покрытий для металлорежущего инструмента. Журнал «Вестник МГТУ «Станкин» №4. 2017. Стр. 38-42.

10. Мигранов М.Ш., Дементьева М.С., Мигранов А.М. Исследование износостойкости режущего инструмента при сухом электростатическом охлаждении. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», №6, 2017. С. 265-268.
11. Мигранов М.Ш., Шехтман С.Р., Ахметова Э.З. Исследование износостойкостных многослойных покрытий системы Ti-C-Si, синтезированных из плазмы вакуумно-дугового разряда. Журнал «Упрочняющие технологии и покрытия» Т13, №3 (147), 2017. С. 131-134.
12. Мигранов М.Ш., Криони Н.К., Шехтман С.Р. Изнашивание режущего инструмента с многослойными композиционными покрытиями. Журнал «Сборка в машиностроении, приборостроении», №4, 2017. С. 170-173.
13. Мигранов М.Ш., Минигалеев С.М., Шехтман С.Р. Исследование свойств режущего инструмента, полученного порошковой металлургией. Известия ВУЗ. Черная металлургия. 2017. Т.60. №11. Стр. 883-890.
14. Migranov M.Sh., Mukhamadeev V.R., Migranov A.M., Mukhamadeev I.R., Khazgalieva A.A. The improvement of the tribotechnical properties of materials and coatings for metal cutting tool. UFGNM – 2018 IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 447 (2018) 012083 doi: 10.1088/1757-899X/447/1/012083. 2018. С. 88-93.
15. Migranov M.Sh., Mukhamadeev V.R., Migranov A.M., Mukhamadeev I.R., Khazgalieva A.A. Structure and phase changes in nanostructured compound coatings. UFGNM-2018 IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 447 (2018) 012083 doi: 10.1088/1757-899X/447/1/012083. 2018. С. 102-107.
16. Vereschaka A., Aksenenko A., Shevchenko S., Sotova C., Sitnikov N., Migranov M., Batako A., Andreev N. Effect of adhesion and tribological properties of modified composite nano-structured multi-layer nitride coatings on wc-co tools life. Tribology International. 2018. Т. 128. С. 313-327.
17. Мигранов М.Ш., Криони Н.К., Шехтман С.Р. Наноструктурные вакуумные ионно-плазменные покрытия. Монография. – М.: «Издательство «Инновационное машиностроение». 2017. – 367 с.

18. Криони Н.К., Мигранов М.Ш. Покрытия и смазки для высокотемпературных трибосопряжений. Монография. - .: «Издательство «Инновационное машиностроение». 2016. – 327 с.

Оппонент 2

Зинина Елена Петровна – д.т.н., спец. 05.02.07, старший научный сотрудник лаборатории «Теория механизмов и структуры машин» федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук, 101000, г. Москва, Малый Харитоньевский переулок, д.4, тел. +79063138746, e-mail: e-zinina@bk.ru, веб-сайт: <http://www.imash.ru>.

По теме диссертации в рецензируемых научных изданиях опубликованы следующие материалы:

1. Zinina E.P. Analysis of composite structure formation in the surface layer of complex-shaped products when exposed to low-temperature plasma of combined discharge [Electronic resource] / В. М. Brzhozovskii [et al.] // 2015 International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems (MEACS), Tomsk, Russia, December 1-4, 2015. - Томск, 2015. - P1-4. - DOI : 10.1109/MEACS.2015.7414946.
2. Zinina E.P. Composite ion-plasma coatings with nanodisperse reinforced phase: scientific and practical aspects of synthesis [Electronic resource] / В. М. Brzhozovskii [et al.] // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 2016. - Vol. 116, № 1. - P12007-12013(7). - DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/116/1/012007>.
3. Zinina E.P. Main problems and perspectives of the synthesis of nanocomposite coatings on the surface of complex-shaped components [Electronic resource] / В. М. Brzhozovskii [et al.] // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 2016. - Vol. 116, № 1. - P12008-12014(7). - DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1757-899X/116/1/012008>.

4. Zinina E.P. Basic features of low-temperature plasma formation in the course of composite coating synthesis at the active faces of complex contoured hard tools [Electronic resource] / B. M. Brzhozovskii [et al.] // Proc. SPIE. - Saratov, 2016. - Vol. 9917 (April 21, 2016). – 9 p. - Saratov Fall Meeting 2015: Third International Symposium on Optics and Biophotonics and Seventh Finnish-Russian Photonics and Laser Symposium (PALS), Saratov, Russian Federation, Sept. 22, 2015. - DOI:10.1117/12.2228412
5. Hardening of Metal Product Surface Layers by the Combined Gas Discharge Plasma / B. M. Brzhozovskii, S. G. Gestrina, E. P. Zinina, and V. V. Martynov // ISSN 1063-7842, Technical Physics, 2017, Vol. 62, No. 12, pp. 1856–1862. © Pleiades Publishing, Ltd., 2017. Original Russian Text © B.M. Brzhozovskii, S.G. Gestrin, E.P. Zinina, V.V. Martynov, 2017, published in Zhurnal Tekhnicheskoi Fiziki, 2017, Vol. 87, No. 12, pp. 1857–1864. – DOI: 10.1134/S1063784217120052
6. Зинина Е.П. Технологии улучшения поверхностных свойств геометрически сложных изделий воздействием низкотемпературной плазмы / Б.М. Бржозовский, Е.П. Зинина, В.В. Мартынов // Научно-технические технологии в машиностроении. – 2017. – №8. – С.24-29.
7. Автоматизированная стабилизация процесса воздействия низкотемпературной плазмы при упрочнении поверхностного слоя металлических изделий. / Б.М. Бржозовский, Е.П. Зинина, В.В. Мартынов, С.А. Юнин // Автоматизация. Современные технологии. – Т. 71. – 2017. – №10 – С. 452-455.
8. Технология и оборудование для синтеза нанокompозитных ионно-плазменных покрытий на рабочих поверхностях геометрически сложных изделий / Б.М. Бржозовский, М.Б. Бровкова, Е.П. Зинина, В.В. Мартынов, Е.С. Плешакова // Вестник РГАТУ. – 2017. – №1(40). – С. 216-222.
9. Экспериментальное изучение поведения комбинированной структуры, сформированной воздействием низкотемпературной плазмы / Б. М. Бржозовский, Е. П. Зинина, В. В. Мартынов, Е. С. Плешакова, И. Н. Янкин // Металлообработка. – 2017. – № 3 (99). – С.35-42.

10. Самоорганизация композитной структуры, сформированной при низкотемпературном плазменном упрочнении, в процессе эксплуатации / Б. М. Бржозовский, Е. П. Зинина, В. В. Мартынов, Е. С. Плешакова // Упрочняющие технологии и покрытия. – 2017. – Т.3. – №5. – С. 213-218.
11. The effect of a combined low-pressure gas discharge on metal surfaces / В Brzhozovskii, M Brovkova, S Gestrin, V Martynov and E Zinina // Journal of Physics D: Applied Physics 51 (2018). – P145204 (10) – <https://doi.org/10.1088/1361-6463/aab282>
12. The study of the physical processes of low-temperature plasma formation and its effects on metal product surface / В Brzhozovskii, S Gestrin, V Martynov, E Zinina // IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 891 (2017) 012297 (8)– DOI :10.1088/1742-6596/891/1/012297
13. Формирование композитных структур на поверхностях сложного профиля воздействием низкотемпературной плазмы комбинированного разряда / Б.М. Бржозовский, Зинина Е.П., В.В. Мартынов Е.С. Плешакова // Старый Оскол: ООО «Тонкие наукоемкие технологии», 2017. – 140 с. (тираж 1000 экз.) ISBN: 978-5-94178-569-8
14. Повышение эксплуатационной надежности изделий с наноструктурированным поверхностным слоем / Б.М. Бржозовский, М.Б. Бровкова, Е.П. Зинина, В.В. Мартынов, П.В. Мартынов, Е.С.Плешакова. // Старый Оскол: ООО «Тонкие наукоемкие технологии», 2018. – 132 с. (тираж 1000 экз.) ISBN: 978-5-94178-607-7