

ISSN 1997-308X (Print)
ISSN 2412-8767 (Online)

Известия вузов

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Порошковая металлургия

и функциональные покрытия

**1
2018**

**Universities' Proceedings
Powder Metallurgy
and Functional Coatings**
Scientific and Technical Journal

Содержание

Процессы получения и свойства порошков

Рябина А.В., Шевченко В.Г.
Исследование адсорбционных свойств ультрадисперсного порошка нитрида алюминия до и после обработки водой 4

Теория и процессы формования и спекания порошковых материалов

Егоров И.Н., Егорова С.И.
Оптимизация процесса автоматического дозированного заполнения пресс-форм порошками ферромагнитных материалов 11

Тугоплавкие, керамические и композиционные материалы

Щербakov В.А., Грядунov А.Н., Баринov Ю.Н., Ботвина О.И.
Синтез и свойства композитов на основе боридов циркония и хрома 18

Модифицирование поверхности, в том числе пучками заряженных частиц, потоками фотонов и плазмы

Попович А.А., Суфияров В.Ш., Полозов И.А., Григорьев А.В.
Селективное лазерное плавление интерметаллидного титанового сплава 26

Наноструктурированные материалы и функциональные покрытия

Белевская И.В., Белевский Л.С., Губарев Е.В., Ефимова Ю.Ю.
Исследование структуры, кристаллографической текстуры, микротопографии поверхности функциональных покрытий, нанесенных гибким инструментом, и некоторые области их применения. Часть 2. Исследование влияния функциональных покрытий, нанесенных гибким инструментом, на некоторые свойства материалов и области их применения 36

Людin В.В., Эпельфельд А.В., Крит Б.Л., Федичкин И.Д., Мелихов В.В., Чудинов Д.Б.
Стабильность свойств защитных покрытий, формируемых методом микродугового оксидирования при групповой обработке деталей .. 44

Порозова С.Е., Гуров А.А., Каменщиков О.Ю., Шулятникова О.А., Рогожников Г.И.
Изучение покрытия из наноструктурированного анатаза на поверхности рутила 51

Ракоч А.Г., Фан Ван Чыонг, Гладкова А.А., Предеин Н.А.
Фазовый состав покрытий, формирующихся при проведении плазменно-электролитического оксидирования сплава VT6, и их износостойкость 59

Витязь П.А., Талако Т.Л., Лецко А.И., Парницкий Н.М., Яковлева М.С.
Исследование структуры и механизма окисления покрытий FeAlCr/Al₂O₃, полученных детонационным напылением 67

Хроника

Юбилей Валентины Константиновны Нарвы 76
Юрию Михайловичу Королеву – 80 лет 77

Contents

Production Processes and Properties of Powders

Ryabina A.V., Shevchenko V.G.
Studying adsorption peculiarities of ultradispersed aluminum nitride powder before and after water treatment 4

Theory and Processes of Formation and Sintering of Powder Materials

Egorov I.N., Egorova S.I.
Optimisation of automatic dosed mould filling with ferromagnetic powders 11

Refractory, Ceramic and Composite Materials

Shcherbakov V.A., Gryadunov A.N., Barinov Yu.N., Botvina O.I.
Synthesis and properties of composites based on zirconium and chromium borides 18

Modification of Surface Including Charged Particle Beams and Photon and Plasma Fluxes

Popovich A.A., Sufiiarov V.Sh., Polozov I.A., Grigoriev A.V.
Selective laser melting of intermetallic titanium alloy 26

Nanostructured Materials and Functional Coatings

Belevskaya I.V., Belevskii L.S., Gubarev E.V., Efimova Yu.Yu.
Investigation of surface structure, crystallographic texture, microtopography of functional coatings deposited using flexible tool and some applications. Part 2. Investigation of the effect of functional coatings applied using flexible tool on some properties of materials and applications 36

Lyudin V.B., Apelfeld A.V., Krit B.L., Fedichkin I.D., Melikhov V.V., Chudinov D.B.
Studying stability properties of protective coatings formed by microarc oxidation for workpiece group processing 44

Porozova S.E., Gurov A.A., Kamenschikov O.Yu., Shuliatnikova O.A., Rogozhnikov G.I.
The study of nanostructured anatase coatings on the surface of rutile 51

Rakoch A.G., Truong Van Phan, Gladkova A.A., Predein N.A.
Phase composition and wear resistance of coatings formed on VT6 (Ti-6Al-4V) titanium alloy by plasma electrolytic oxidation 59

Vityaz P.A., Talako T.L., Letsko A.I., Parnitsky N.M., Yakovleva M.S.
Investigation of the structure and oxidation mechanism of FeAlCr/Al₂O₃ detonation sprayed coatings 67

Chronicle

Valentina Konstantinovna Narva celebrates her anniversary 76
Yury Mikhailovich Korolev celebrates his 80th birthday 77