

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

Известия вузов

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Порошковая металлургия

и функциональные покрытия

**3
2015**

**Proceedings of Higher Schools
Powder Metallurgy
and Functional Coatings
Scientific and Technical Journal**

Содержание

Процессы получения и свойства порошков

Тарасов П.П., Сыромятникова А.С.
Структура и свойства спеченных сплавов
системы алюминий–хром 4

Колосов В.Н., Мирошниченко М.Н., Прохорова Т.Ю.,
Орлов В.М.
Получение порошков тантала восстановлением комплексных
оксифторидных соединений натрием 11

Самораспространяющийся высокотемпературный синтез

Ковалев Д.Ю., Пономарев В.И., Коновалихин С.В.,
Вершинников В.И., Ковалев И.Д.
Влияние условий синтеза карбида бора на параметры
его структуры 18

Тугоплавкие, керамические и композиционные материалы

Жиляев В.А., Патраков Е.И.
Закономерности контактного взаимодействия двойных
карбидов $(Ti_{1-n}Me_n^{IV,V})C$ с Ni–Mo-расплавом 25

Пористые материалы и биоматериалы

Игнатова А.М., Игнатов М.Н.
Бесконтактная оценка пористости пеноникеля
методом рентгеновской томографии в 3D 36

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

Гилев В.Г., Морозов Е.А.
Лазерное инъекционное легирование аустенитного чугуна
ЧН16Д7ГХ титаном 44

Наноструктурированные материалы и функциональные покрытия

Сухорукова И.В., Шейвейко А.Н., Кирюханцев-Корнеев Ф.В.,
Штанский Д.В.
Влияние состава и шероховатости поверхности
покрытий TiCaPCON–Ag на кинетику выхода серебра
в физиологический раствор 53

Применение порошковых материалов и функциональных покрытий

Соколов Е.Г.
Влияние олова на структуру и твердость металлических
связок алмазных инструментов, полученных
композиционной пайкой 62

Гильманшина Т.Р., Баранов В.Н., Лыткина С.И.,
Худонов С.А., Степанова Т.Н.
Исследование свойств наполнителей противопопригарных
покрытий 68

Хроника

Юрию Григорьевичу Дорофееву – 85 лет 74

Contents

Production Processes and Properties of Powders

Tarasov P.P., Syromyatnikova A.S.
Structure and Properties of Sintered Alloys
of the Aluminum–Chromium System 4

Kolosov V.N., Miroshnichenko M.N., Prokhorova T.Yu.,
Orlov V.M.
Preparation of tantalum powders by reduction of complex
oxyfluoride compounds by sodium 11

Self-Propagating High-Temperature Synthesis

Kovalev D.Yu., Ponomarev V.I., Konovalikhin S.V.,
Vershinnikov V.I., Kovalev I.D.
Influence of the synthesis conditions of boron carbide
on its structural parameters 18

Refractory, Ceramic and Composite Materials

Zhilyaev V.A., Patrakov E.I.
Regularities of the Contact Interaction of Binary Carbides
 $(Ti_{1-n}Me_n^{IV,V})C$ with the Ni–Mo melt 25

Porous Materials and Biomaterials

Ignatova A.M., Ignatov M.N.
Contact-Free Evaluation of Porosity of Nickel Foam
by 3D X-Ray Tomography 36

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

Gilev V.G., Morozov E.A.
Laser Melt Injection of Austenite Cast Iron ChN16D7GKh
with Titanium 44

Nanostructured Materials and Functional Coatings

Sukhorukova I.V., Sheveyko A.N., Kiryukhantsev-Korneev F.V.,
Shtansky D.V.
Influence of the Composition and Surface Roughness
of TiCaPCON–Ag Coatings on the Escape Kinetics of Silver
into a Physiological Solution 53

Application of Powder Materials and Functional Coatings

Sokolov E.G.
Influence of Tin on the Structure and Hardness
of Metallic Binders of Diamond Tools Fabricated by Composition
Soldering 62

Gil'manshina T.R., Baranov V.N., Lytkina S.I.,
Khudonogov S.A., Stepanova T.N.
Investigation into the Properties of Nonstick
Coatings' Fillers 68

Chronicle

85-th Anniversary of Yurii Grigor'evich Dorofeev 74