

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

Известия вузов

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Порошковая металлургия

и функциональные покрытия

**3
2017**

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

Содержание

Самораспространяющийся высокотемпературный синтез

- Кочетов Н.А., Сеплярский Б.С.**
Влияние гранулирования, механической активации, термовакuumной обработки и давления окружающего газа на закономерности синтеза системы Ti-0,5C 4

Тугоплавкие, керамические и композиционные материалы

- Левашов Е.А., Панов В.С., Коняшин И.Ю.**
История отечественных твердых сплавов 14

- Жиляев В.А., Патраков Е.И.**
Закономерности металлургических реакций карбонитридов $Ti_{1-n}Me_n^V C_{0,5} N_{0,5}$ с Ni-Mo-расплавом 22

- Попович А.А., Разумов Н.Г., Григорьев А.В., Самохин А.В., Суфияров В.Ш., Гончаров И.С., Фадеев А.А., Синайский М.А.**
Получение порошка сплава Nb-16Si методом механического легирования и сфероидизации в термической плазме электродугового разряда для аддитивных технологий 32

- Васенев В.В., Мироненко В.Н., Бутрим В.Н., Осинцев О.Е., Бецофен С.Я.**
Разработка алюминиевого порошкового композиционного материала на основе системы Al-Si-Ni и технологии получения из него заготовок 41

Наноструктурированные материалы и функциональные покрытия

- Терентьева В.С., Астапов А.Н.**
Концептуальная модель защиты осожаропрочных материалов в гиперзвуковых потоках окислительного газа 51

- Аборкин А.В., Ваганов В.Е., Алымов М.И., Елкин А.И., Букарев И.М.**
Физико-механические свойства и износостойкость покрытий системы CrN/AlN, полученных магнетронным распылением 65

Применение порошковых материалов и функциональных покрытий

- Коновалов С.В., Кормышев В.Е., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф., Капралов Е.В.**
Микродифракционный анализ фазового состава слоя, наплавленного проволокой на сталь Hardox 450 75

Contents

Self-Propagating High-Temperature Synthesis

- Kochetov N.A., Seplyarskii B.S.**
Effect of granulation, mechanical activation, thermovacuum treatment and ambient gas pressure on Ti-0,5C system synthesis regularities 4

Refractory, Ceramic and Composite Materials

- Levashov E.A., Panov V.S., Konyashin I.Yu.**
History of domestic cemented carbides 14

- Zhilyaev V.A., Patrakov E.I.**
Regularities of $Ti_{1-n}Me_n^V C_{0,5} N_{0,5}$ carbonitride metallurgical reactions with Ni-Mo melt 22

- Popovich A.A., Razumov N.G., Grigoriev A.V., Samokhin A.V., Sufiiarov V.Sh., Goncharov I.S., Fadeev A.A., Sinaiskii M.A.**
Preparation of spherical Nb-16Si alloy powders for additive technologies by mechanical alloying and spheroidization in electric arc thermal plasma 32

- Vasenev V.V., Mironenko V.N., Butrim V.N., Osintsev O.E., Betsofen S.Ya.**
Development of powder composite based on Al-Si-Ni system and technology for making billets of this composite 41

Nanostructured Materials and Functional Coatings

- Terentieva V.S., Astapov A.N.**
Conceptual protection model for strongly heat-resistant materials in hypersonic oxidizing jet flows 51

- Aborkin A.V., Vaganov V.E., Alymov M.I., Elkin A.I., Bukarev I.M.**
Physical and mechanical properties and wear resistance of CrN/AlN system coatings deposited by magnetron sputtering 65

Application of Powder Materials and Functional Coatings

- Konovalev S.V., Kormyshev V.E., Gromov V.E., Ivanov Yu.F., Kapralov E.V.**
Microdiffraction phase composition analysis of layer deposited on Hardox 450 steel by wire 75