

## Содержание

<b>Процессы получения и свойства порошков</b>	
<b>Нгуен В.М., Конюхов Ю.В., Рыжонков Д.И., Котов С.И.</b>	
Особенности получения нанодисперсных и микронных никелевых порошков водородным восстановлением в вихревом магнитном поле .....	4
<b>Самораспространяющийся высокотемпературный синтез</b>	
<b>Полюшко В.А., Бирюков Ю.А., Ивонин И.В.,</b>	
<b>Объедков А.Ю.</b>	
Получение порошков нитрида алюминия с использованием пневмоциркуляционного метода и определение их значимых характеристик .....	12
<b>Тугоплавкие, керамические и композиционные материалы</b>	
<b>Иванов Д.А., Ситников А.И., Иванов А.В., Шляпин С.Д.</b>	
Использование алюминиевой пудры ПАП-2 для изготовления порошковых композиционных материалов: особенности технологии, структуры и физико-механические свойства композитов. Часть 2. Изучение свойств и структуры полученных композитов .....	20
<b>Наноструктурированные материалы и функциональные покрытия</b>	
<b>Агеева Е.В., Латыпов Р.А., Хорьякова Н.М., Агеев Е.В.</b>	
Исследование физико-механических и трибологических свойств медных гальванических покрытий, полученных с добавлением медного электроэрозионного нанопорошка .....	35
<b>Ракоч А.Г., Стрекалина Д.М., Гладкова А.А.,</b>	
<b>Мелконян К.С.</b>	
Износостойкое декоративное черное покрытие на титановых сплавах, получаемое методом плазменно-электролитического оксидирования.....	44
<b>Шморгун В.Г., Богданов А.И., Таубе А.О., Серов А.Г.</b>	
Трансформация химического и фазового составов слоистых покрытий систем Al–Ni и Al–Ni–Cr после высокотемпературных нагревов.....	51
<b>Применение порошковых материалов и функциональных покрытий</b>	
<b>Полушкин Н.И., Богатырев А.В., Лаптев А.И.,</b>	
<b>Сорокин М.Н.</b>	
Влияние состава, структуры и свойств матриц на стойкость алмазного бурового инструмента .....	60
<b>Разинская О.И., Алибеков С.Я., Фоминых В.В.</b>	
Воздействие ультразвуковых волн на процесс инфильтрации дисперсных частиц в поры порошкового материала.....	67
<b>Хроника</b>	
Памяти выдающегося ученого –	
академика Владимира Никитовича Анциферова .....	72

## Contents

<b>Production Processes and Properties of Powders</b>	
<b>Nguyen V.M., Konyukhov Yu.V., Ryzhonkov D.I., Kотов S.I.</b>	
Some features of nanodispersed and micron-size nickel powders produced by hydrogen reduction in the eddy magnetic field .....	4
<b>Self-Propagating High-Temperature Synthesis</b>	
<b>Polyushko V.A., Biryukov Yu.A., Ivonin I.V.,</b>	
<b>Obyedkov A.Yu.</b>	
Production of aluminium nitride powders by the pneumatic circulation method and determination of their significant features .....	12
<b>Refractory, Ceramic and Composite Materials</b>	
<b>Ivanov D.A., Sitnikov A.I., Ivanov A.V., Shlyapin S.D.</b>	
The use of PAP-2 aluminium powder when manufacturing powder composites: the features of technology, structure, physical and mechanical properties of the composites. Part 2: Study of composite properties and structure.....	20
<b>Nanostructured Materials and Functional Coatings</b>	
<b>Ageeva E.V., Latypov R.A., Horyakova N.M., Ageev E.V.</b>	
Study of physical, mechanical and tribological properties of copper electroplated coatings obtained with the addition of electroerosion copper nanopowder .....	35
<b>Rakoch A.G., Strekalina D.M., Gladkova A.A.,</b>	
<b>Melkonyan K.S.</b>	
Wear-resistant black decorative coating produced by the plasma electrolytic oxidation method on titanium alloys .....	44
<b>Shmorgun V.G., Bogdanov A.I., Taube A.O., Serov A.G.</b>	
Transformation of chemical and phase composition of the Al–Ni and Al–Ni–Cr laminated coatings after high-temperature heating .....	51
<b>Application of Powder Materials and Functional Coatings</b>	
<b>Polushin N.I., Bogatyrev A.V., Laptev A.I.,</b>	
<b>Sorokin M.N.</b>	
Influence of the matrix composition, structure and properties on the service life of diamond drills.....	60
<b>Razinskaya O.I., Alibekov S.Ya., Fominykh V.V.</b>	
Effect of ultrasonic waves on the process of disperse particle infiltration into powder material pores.....	67
<b>Chronicle</b>	
In memory of the outstanding scientist –	
the academician Vladimir Nikitovich Antsiferov .....	72