

## Содержание

---

<b>А. Л. Небера, А. В. Лизунов, А. А. Семенов, Ю. Е. Маркушкин</b> Исследование условий оксидирования высокочастотных танталовых анодов из порошков с нанокристаллической структурой.....	123
<b>Н. Т. Кахраманов, Р. В. Курбанова, Ю. Н. Кахраманлы, В. С. Осипчик</b> Свойства модифицированных кремнийорганическими аппретами нанокompозитов на основе клиноптиллолита и блок-сополимера пропилена с этиленом.....	129
<b>П. В. Соловьев, А. И. Гомзин, Ф. Ф. Мусин, С. Н. Галышев</b> Анализ напряженно-деформированного состояния композитного лонжерона крыла Z-образного сечения с типовыми структурами укладки.....	136
<b>А. П. Соколов, В. Н. Щетинин, А. Ю. Першин, Сапелкин А. С.</b> Реверсивная многомасштабная гомогенизация физико-механических характеристик гетерогенных периодических сред с использованием графоориентированного программного подхода.....	142
<b>А. М. Столин, Л. С. Стельмах, Э. В. Стельмах</b> Высокотемпературное прессование порошкового материала в условиях внешнего трения.....	156
<b>С. Н. Галышев, Р. Ф. Галлямова, Н. Г. Зарипов, В. А. Докичев, Ф. Ф. Мусин, А. Г. Бадамшин</b> Исследование SiO <sub>2</sub> покрытия, нанесенного на углеродное волокно золь-гель методом.....	162
<b>А. В. Калмыков, Г. А. Косников, Э. Н. Беспалов, С. Ю. Петрович</b> Композиты — алюминиевая матрица — тяжелые дисперсные частицы.....	165
<b>С. И. Цыганова, О. Ю. Фетисова, Г. Н. Бондаренко, Е. В. Мазурова</b> Получение высокопористого магнитного композиционного материала на основе модифицированной древесины.....	167
<b>В. А. Небольсин, А. И. Дунаев, Б. А. Спиридонов</b> Получение упорядоченных систем нитевидных нанокристаллов твердого раствора Si <sub>x</sub> Ge <sub>1-x</sub> с использованием маскирующей матрицы из нанопористого диоксида титана.....	173
<b>И. С. Деев, А. Г. Гуняева</b> Некоторые эффекты процесса наноструктурирования термореактивных матриц.....	179

## Content

---

<b>Nebera A. L., Lizunov A. V., Semenov A. A., Markushkin Yu. E.</b> Investigation of oxidation conditions of high-capacity tantalum anodes made of powders with nanocrystalline structure .....	123
<b>N. T. Kakhramanov, R.V. Kurbanova, J. N. Gahramanly, V. S. Osipchik</b> Properties of nanocomposites modified by organosilicon coupling agents based on clinoptilolite and ethylene-propylene block copolymer .....	129
<b>P. V. Solovyev, A. I. Gomzin, F. F. Musin, S. N. Galyshev</b> Stress-strain state analysis of a Z-shaped cross section composite wing spar with typical lay-up structures.....	136
<b>A. P. Sokolov, V. N. Schetinin, A.Yu. Pershin, A. S. Sapelkin</b> Reversible multiscale homogenization of physical properties of heterogeneous medium using graph-based software engineering.....	142
<b>A. M. Stolin, L. S. Stelmakh, E. V. Stelmakh</b> High-temperature pressing of powder material under external friction conditions.....	156
<b>S.N. Galyshev, R.F. Gallyamova, N.G. Zaripov, V.A. Dokichev, F.F. Musin, A. G. Badamshin</b> Study of SiO <sub>2</sub> coating on carbon fiber by sol-gel method.....	162
<b>A. V. Kalmykov, G. A. Kosnikov, E. N. Bespalov, S. Yu. Petrovich</b> Aluminium metal matrix composites with heavy dispersed particles.....	165
<b>S.I. Tsyganova, O. Yu. Fetisova, G.N., Bondarenko, E.V. Mazurova</b> Preparation of highly porous composite material based on modified wood.....	167
<b>V. A. Nebolsin, A. I. Dunaev, B. A. Spiridonov</b> Obtainment of ordered systems of filamentary nanocrystals of solid state solution Si <sub>x</sub> Ge <sub>1-x</sub> using masking matrix based on nanoporous titanium dioxide.....	173
<b>I. S. Deev, A.G. Gunyaeva</b> Some effects of process of nanostructuring polymeric matrixes.....	179