

**М  
Ф  
и  
Н  
Т МЕТАЛЛОФИЗИКА  
И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

***Metallofizika i Noveishie Tekhnologii***

**Том 41(2019), выпуск 1**

- ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ
  - Структурно-фазовые превращения в наноразмерной системе Cu/Cr при термическом и ионном воздействиях  
И. А. Круглов, И. Е. Котенко, В. А. Грищенко, С. И. Сидоренко, С. М. Волошко  
т. 41, с. 1-11 (2019)
  - Анализ устойчивости плоского фронта  $\alpha \rightarrow \gamma$   $\alpha \rightarrow \gamma$  перекристаллизации при науглероживании ферритных сплавов  
А. В. Мовчан, Е. А. Черноиваненко  
т. 41, с. 13-25 (2019)
- МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ И ПЛЁНКИ
  - Формирование слоистой структуры в плёнках никеля при электроосаждении импульсным током  
Э. Ф. Штапенко, В. А. Заблудовский, В. В. Титаренко, В. С. Краева, А. М. Афанасов  
т. 41, с. 27-37 (2019)
  - Разработка и исследование сталь-молибденового покрытия, нанесённого газотермическим методом  
В. И. Большаков, Д. Б. Глушкова, А. В. Калинин, А. И. Воронков, Л. Л. Костина  
т. 41, с. 39-46 (2019)
  - Повышение качества поверхностных электроэррозионно-легированных слоёв комбинированными покрытиями и поверхностным пластическим деформированием. I. Особенности формирования комбинированных электроэррозионных покрытий на специальных сталях и сплавах  
В. Б. Тарельник, О. П. Гапонова, Е. В. Коноплянченко, В. С. Марцинковский, Н. В. Тарельник, О. А. Василенко  
т. 41, с. 47-69 (2019)
- ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКСПЕРИМЕНТА И ДИАГНОСТИКИ
  - Экспериментальное обоснование эффективности применения методов квалиметрии  
В. В. Куриляк, А. И. Химичева, О. Н. Хорошилов  
т. 41, с. 71-100 (2019)
- СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА НАНОРАЗМЕРНЫХ И МЕЗОСКОПИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
  - Электроискровое диспергирование металлических материалов. III. Влияние технологических факторов на размеры, форму и структурное состояние высокодисперсных частиц  
А. Е. Перекос, А. И. Устинов, С. Н. Захарченко, О. Ф. Бойцов, В. З. Войнаш, В. П. Залуцкий  
т. 41, с. 101-120 (2019)
  - Диссипативные структуры ПВХ, наполненного нанодисперсными металлами  
Б. Б. Колупаев, Б. С. Колупаев, В. В. Левчук, Т. Г. Ляшук, Ю. Р. Максимцев, В. А. Сидлецкий  
т. 41, с. 121-137 (2019)

## Volume 41, Issue 1

- PHASE TRANSFORMATIONS
  - **Structural and Phase Transformations in Nanoscale Cu/Cr System under Heat and Ion Actions**  
I. O. Kruhlov, I. E. Kotenko, V. O. Gryshchenko, S. I. Sidorenko, and S. M. Voloshko  
vol. 41, pp. 1-11 (2019)
  - **Analysis of the Stability of  $\alpha \rightarrow \gamma$   $\alpha \rightarrow \gamma$  Plane Front of Recrystallization in Ferritic Alloys During Carburization**  
O. V. Movchan and K. O. Chernovianenko  
vol. 41, pp. 13-25 (2019)
- METALLIC SURFACES AND FILMS
  - **Formation of Layered Structure in Films of Nickel at Electrodeposition by a Pulse Current**  
E. P. Shtapenko, V. O. Zabludovsky, V. V. Tytarenko, V. S. Kraeva, and A. M. Afanasov  
vol. 41, pp. 27-37 (2019)
  - **Development and Investigation of a Steel–Molybdenum Coating Deposited by the Gas–Thermal Method**  
V. I. Bolshakov, D. B. Hlushkova, O. V. Kalinin, O. I. Voronkov, and L. L. Kostina  
vol. 41, pp. 39-46 (2019)
  - **Improvement of Quality of the Surface Electroerosive Alloyed Layers by the Combined Coatings and the Surface Plastic Deformation. I. Features of Formation of the Combined Electroerosive Coatings on Special Steels and Alloys**  
V. B. Tarelnyk, O. P. Gaponova, Ye. V. Konoplianchenko, V. S. Martsynkovskyy, N. V. Tarelnyk, and O. O. Vasylenko  
vol. 41, pp. 47-69 (2019)
- PHYSICAL AND TECHNICAL BASES OF EXPERIMENT AND DIAGNOSTICS
  - **Experimental Justification of Efficiency of Application of Methods of a Qualimetry**  
V. V. Kurylyak, G. I. Khimicheva, and O. M. Khoroshilov  
vol. 41, pp. 71-100 (2019)
- STRUCTURE AND PROPERTIES OF NANOSCALE AND MESOSCOPIC MATERIALS
  - **Electrospark Dispersion of Metal Materials. III. Influence of Processing Factors on the Sizes, the Form, and a Structural State of Superfine Particles**  
A. O. Perekos, A. I. Ustinov, S. M. Zakharchenko, O. F. Boytsov, V. Z. Voynash, and V. P. Zalutskyi  
vol. 41, pp. 101-120 (2019)
  - **Dissipative Structures of the Polyvinylchloride Filled with the Nanodisperse Metals**  
B. B. Kolupaev, B. S. Kolupaev, V. V. Levchuk, T. G. Lyashuk, Yu. R. Maksimtsev, and V. O. Sidletskyy  
vol. 41, pp. 121-137 (2019)