

**М МЕТАЛЛОФИЗИКА
Ф И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ
Н Т *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii***

Том 40 (2018), выпуск 11

Том 40, выпуск 11

- ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ
 - Снова о кинетической среднеполевой модели Мартана: частотно-шумовой подход в сравнении с методом Монте-Карло
Андрей Гусак, Татьяна Запорожец
т. 40, с. 1415-1435 (2018)
 - Неравновесная термодинамическая модель бездиффузионного превращения аустенита в сплавах на основе железа
С. В. Бобырь
т. 40, с. 1437-1451 (2018)
- ДЕФЕКТЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЁТКИ
 - Особенности деформации в кристаллах In в широком интервале температур
Н. Д. Раранский, А. В. Олийнич-Лысюк, Р. Ю. Тащук, А. В. Лысюк, А. Ю. Тащук
т. 40, с. 1453-1463 (2018)
 - Продольная скорость ультразвука и затухание в изотопно обогащённом кадмии
А. С. Булатов, Г. П. Ковтун, В. С. Клочко, А. В. Корниец, Д. А. Солопихин, А. Р. Щербань
т. 40, с. 1465-1473 (2018)
 - Влияние Si и В на структуру и коррозионные свойства квазикристаллических сплавов Al–Cu–Fe в растворах солей
Е. В. Суховая, В. А. Полонский, Е. В. Устинова
т. 40, с. 1475-1487 (2018)
- ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ
 - Улучшение структуры и механических характеристик горячекатаной эвтектоидной стали скоростной термической обработкой
Р. В. Телевич, Ю. А. Гарасим, Г. В. Кречковская, Н. А. Бондаревская
т. 40, с. 1489-1508 (2018)
 - Упрощённое моделирование tandemной холодной прокатки (слитков с одновременным манипулированием)
К. Слимани, М. Зааф, Х. Бенджама
т. 40, с. 1509-1520 (2018)
 - Повышение жаростойкости сплава ВТ6 формированием оксидных композитных слоёв при ультразвуковой ударной обработке
В. В. Могилко, А. П. Бурмак, М. М. Ворон, И. А. Владимирский, С. И. Сидоренко, С. М. Волошко, Б. Н. Мордюк
т. 40, с. 1521-1537 (2018)
- СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА НАНОРАЗМЕРНЫХ И МЕЗОСКОПИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
 - Электроискровое диспергирование металлических материалов. II. Влияние физико-химических и кинетических факторов на распределение частиц по размерам
А. И. Устинов, А. Е. Перекос, С. Н. Захарченко, О. Ф. Бойцов, В. З. Войнаш, В. П. Залуцкий
т. 40, с. 1539-1558 (2018)

Volume 40, Issue 11

- PHASE TRANSFORMATIONS
 - **Martin's Kinetic Mean-Field Model Revisited—Frequency Noise Approach versus Monte Carlo**
Andriy Gusak and Tetiana Zaporozhets
vol. 40, pp. 1415-1435 (2018)
 - **Nonequilibrium Thermodynamic Model of Diffusionless Transformation of an Austenite in Alloys on the Base of Iron**
S. V. Bobyr
vol. 40, pp. 1437-1451 (2018)
- CRYSTAL-LATTICE DEFECTS
 - **Features of Deformation in Crystals of Indium in a Wide Range of Temperatures**
M. D. Raransky, A. V. Oliynych-Lysyuk, R. Yu. Tashchuk, O. V. Lysyuk, and O. Yu. Tashchuk
vol. 40, pp. 1453-1463 (2018)
 - **Longitudinal Ultrasound Velocity and Attenuation in Isotopically Enriched Cadmium**
A. S. Bulatov, G. P. Kovtun, V. S. Klochko, A. V. Korniets, D. A. Solopikhin, and
A. P. Shcherban'
vol. 40, pp. 1465-1473 (2018)
 - **Influence of Si and B on Structure and Corrosion Properties of Quasi-Crystalline Al–Cu–Fe Alloys in Solutions of Salts**
O. V. Sukhova, V. A. Polonskyy, and K. V. Ustinova
vol. 40, pp. 1475-1487 (2018)
- PHYSICS OF STRENGTH AND PLASTICITY
 - **Improvement of Structure and Mechanical Characteristics of Hot-Rolled Eutectoid Steel by Means of High-Speed Heat Treatment**
R. V. Teliovich, J. A. Garasym, H. V. Krechkovska, and N. O. Bondarevska
vol. 40, pp. 1489-1508 (2018)
 - **Simplified Modelling of Tandem Cold Rolling**
K. Slimani, M. Zaaf, and H. Bendjama
vol. 40, pp. 1509-1520 (2018)
 - **Enhancement of Heat Resistance of Ti6Al4V Titanium Alloy by Formation of Oxide Composite Layers Using Ultrasonic Impact Treatment**
V. V. Mohylko, A. P. Burmak, M. M. Voron, I. A. Vladymyrskyi, S. I. Sidorenko,
S. M. Voloshko, and B. M. Mordyuk
vol. 40, pp. 1521-1537 (2018)
- STRUCTURE AND PROPERTIES OF NANOSCALE AND MESOSCOPIC MATERIALS
 - **Electrospark Dispersion of Metal Materials. II. Influence of the Physicochemical and Kinetic Factors on a Particle Size Distribution**
A. I. Ustinov, A. O. Perekos, S. M. Zakharchenko, O. F. Boytsov, V. Z. Voynash, and
V. P. Zalutsky
vol. 40, pp. 1539-1558 (2018)