

Том 43 (2021), выпуск 3

- **ДЕФЕКТЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЁТКИ**
 - **Влияние диффузии адатомов между слоями на структурирование растущей тонкой плёнки при конденсации**
А. В. Дворниченко, В. О. Харченко, Н. Н. Манько
т. 43, с. 289-304 (2021)
 - **Диффузионные процессы в меди под действием электрических разрядов в постоянном магнитном поле**
Д. С. Герцрикен, Н. В. Зайцева, В. Ф. Мазанко
т. 43, с. 305-317 (2021)
- **МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ И ПЛЁНКИ**
 - **Взаимодействие твёрдых частиц из потока газа с поверхностью плоского сопла**
А. И. Долматов, С. А. Польшивный
т. 43, с. 319-328 (2021)
- **ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ**
 - **Влияние ультразвуковой кавитационной обработки на микромеханические свойства аморфных сплавов**
Т. Л. Цареградская, И. В. Плющай, В. В. Козаченко, А. Н. Курилюк, С. Г. Розуван, А. И. Плющай
т. 43, с. 329-337 (2021)
 - **Разупрочнение метастабильных эвтектических сплавов при повторном нагружении в области микропластичности**
В. Ф. Коршак, Р. И. Воронцова, Ю. И. Бойко
т. 43, с. 339-354 (2021)
 - **Формирование структуры и свойств высокобористых сплавов Fe–B–C, легированных Cr, V, Nb и/или Mo**
Е. В. Сухова
т. 43, с. 355-365 (2021)
 - **Новые тройные функциональные сплавы титана**
М. Б. Бабанлы, В. С. Гусейнов, С. С. Гусейнов, А. Е. Перекос, Л. Д. Демченко, А. Н. Титенко
т. 43, с. 367-381 (2021)
- **ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ**
 - **Лазерная сварка сплава Ti–Ni с памятью формы медицинского применения**

В. Д. Шелягин, А. В. Бернацкий, А. В. Сиора, С. Н. Кедровский,
Ю. Н. Коваль, В. Н. Слипченко, В. С. Филатова, Г. С. Фирстов
т. 43, с. 383-398 (2021)

- **Структура высокоэнтропийного сплава AlCoCrFeNi, полученного методом лазерного легирования**
В. В. Гиржон, В. В. Емельяненко, А. В. Смоляков
т. 43, с. 399-406 (2021)
- **Закономерности формирования структуры, фазового состава и свойств хромомарганцевых сплавов в выходном литом состоянии в процессе износа трением**
Ю. Н. Коваль, В. З. Куцова, М. А. Ковзель
т. 43, с. 407-423 (2021)
- МАТЕРИАЛЫ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ
 - **Теоретические и экспериментальные исследования изнашивания контактных проводов и токосъёмных элементов токоприёмников**
А. В. Антонов, В. Г. Сыченко
т. 43, с. 425-433 (2021)

Volume 43, Issue 3

- CRYSTAL-LATTICE DEFECTS
 - **Influence of Adatoms Diffusion Between Layers on Structurization of Growing Thin Film during Condensation**
A. V. Dvornichenko, V. O. Kharchenko, and N. M. Manko
vol. 43, pp. 289-304 (2021)
 - **Diffusion Processes in Copper under the Action of Electric Discharges in a Constant Magnetic Field**
D. S. Gerzriken, N. V. Zaitseva, and V. F. Mazanko
vol. 43, pp. 305-317 (2021)
- METALLIC SURFACES AND FILMS
 - **Interaction of Solid Particles from a Gas Stream with the Surface of a Flat Nozzle**
A. I. Dolmatov and S. A. Polyviany
vol. 43, pp. 319-328 (2021)
- PHYSICS OF STRENGTH AND PLASTICITY
 - **Effect of Ultrasonic Cavitation Treatment on Micromechanical Properties of Amorphous Alloys**
T. L. Tsaregradskaya, I. V. Plyushchay, V. V. Kozachenko, A. M. Kuryliuk, S. G. Rozouvan, and A. I. Plyushchay
vol. 43, pp. 329-337 (2021)
 - **Strain-Softening of Metastable Eutectic Alloys under Reloading in Microplasticity Range**
V. F. Korshak, R. I. Vorontsova, and Yu. I. Boyko
vol. 43, pp. 339-354 (2021)

- **Formation of Structure and Properties of Boron-Rich Fe–B–C Alloys Alloyed with Cr, V, Nb or/and Mo**
O. V. Sukhova
vol. 43, pp. 355-365 (2021)
- **New Triple Functional Titanium Alloys**
M. B. Babanli, V. S. Huseynov, S. S. Huseynov, A. O. Perekos,
L. D. Demchenko, and A. N. Titenko
vol. 43, pp. 367-381 (2021)
- PHASE TRANSFORMATIONS
 - **Laser Welding of Ti–Ni Shape Memory Alloy for Medical Application**
V. Shelyagin, A. Bernatskyi, O. Siora, S. Kedrovskyi, Yu. Koval,
V. Slipchenko, V. Filatova, and G. Firstov
vol. 43, pp. 383-398 (2021)
 - **Structure of High-Entropy AlCoCrFeNi Alloy Obtained by Laser Alloying**
V. V. Girzhon, V. V. Yemelianchenko, and O. V. Smolyakov
vol. 43, pp. 399-406 (2021)
 - **Regularities of Formation of Structure, Phase Composition and Properties of Chromium–Manganese Alloys in the Initial Cast State during the Process of Friction Wear**
Yu. M. Koval, V. Z. Kutsova, and M. A. Kovzel
vol. 43, pp. 407-423 (2021)
- MATERIALS IN EXTREMAL CONDITIONS
 - **Theoretical and Experimental Research of Contact Wire and Pantograph Contact Elements Wear**
A. V. Antonov and V. G. Sychenko
vol. 43, pp. 425-433 (2021)