

- ЭЛЕКТРОННЫЕ СТРУКТУРА И СВОЙСТВА
 - **Влияние кристаллической структуры на некоторые физические свойства массивных и пленочных образцов сплава Ni₅₀Mn₃₅In₁₅**
Ю. В. Кудрявцев, А. Е. Перекос, А. К. Мельник, Ю. Б. Скирта
т. 41, с. 1549-1566 (2019)
- МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ И ПЛЁНКИ
 - **Влияние подслоев кремния на оптические свойства тонких пленок серебра**
Р. И. Бигун, З. В. Стасюк, В. М. Гаврилюх, Д. С. Леонов
т. 41, с. 1567-1574 (2019)
 - **Влияние отжига в вакууме на диспергирование никелевых наноплёнок, нанесённых на оксидные материалы**
И. И. Габ, Т. В. Стецюк, Б. Д. Костюк, Ю. В. Найдич
т. 41, с. 1575-1585 (2019)
 - **Условия формирования и морфология наноразмерных особенностей на поверхностях металлов и сплавов при фемтосекундной лазерной обработке**
И. М. Дмитрук, Н. И. Березовская, О. А. Ещенко, А. П. Становой, А. Н. Дмитрук, И. В. Блонский
т. 41, с. 1587-1597 (2019)
- ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ
 - **Влияние температуры спекания на фазовый состав и механические свойства композитов на основе ssBN с добавками соединений ванадия**
К. В. Слипченко, И. А. Петруша, В. З. Туркевич, Д. А. Стратийчук, В. Н. Слипченко, Н. Н. Белявина, Д. В. Туркевич, В. М. Бушля, Я.-Е. Штоль
т. 41, с. 1599-1610 (2019)
 - **Структурно-фазовое состояния поверхностных слоёв латуни ЛС59-1 после высокочастотной ударной обработки в жидком азоте**
М. А. Васильев, Б. Н. Мордюк, С. М. Волошко, А. П. Бурмак, Д. В. Пефти
т. 41, с. 1611-1629 (2019)
 - **Повышение коррозионной усталости сварных соединений стали 15ХСНД с конструкционными дефектами электроискровым легированием поверхности и высокочастотной механической проковкой**
В. В. Кныш, Б. Н. Мордюк, Г. И. Прокопенко, С. А. Соловей
т. 41, с. 1631-1652 (2019)
- СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА НАНОРАЗМЕРНЫХ И МЕЗОСКОПИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
 - **Влияние Cr на коррозионную стойкость многослойных покрытий TiAlN**
О. И. Наконечная, В. А. Макара
т. 41, с. 1653-1666 (2019)
 - **Толстые эпитаксиальные плёнки железо-иттриевого граната, выращенные на подложках с переходным слоем**
С. И. Ющук
т. 41, с. 1667-1675 (2019)
 -

- **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ И ЧАСТИЦ С КОНДЕНСИРОВАННЫМ ВЕЩЕСТВОМ**
 - **Метод деформационных зависимостей полной интегральной интенсивности динамической дифракции в монокристаллах с дефектами для случая преобладающего вклада диффузной составляющей**
В. Б. Молодкин, А. И. Низкова, В. В. Лизунов, Н. Г. Толмачев, С. В. Дмитриев, Л. И. Макаренко, О. В. Решетник, Т. П. Владимирова, Я. В. Василик, И. Н. Заболотный
т. 41, с. 1677-1690 (2019)

Volume 41, Issue 12

- **ELECTRONIC STRUCTURE AND PROPERTIES**
 - **Effect of Crystalline Structure on Some Physical Properties of Bulk and Thin Film Ni₅₀Mn₃₅In₁₅ Alloy Samples**
Yu. V. Kudryavtsev, A. E. Perekos, A. K. Melnik, and Yu. B. Skirta
vol. 41, pp. 1549-1566 (2019)
- **METALLIC SURFACES AND FILMS**
 - **Influence of Silicon Sublayers on the Optical Properties of Silver Thin Films**
R. I. Bihun, Z. V. Stasyuk, V. M. Gavrylukh, and D. S. Leonov
vol. 41, pp. 1567-1574 (2019)
 - **Influence of Annealing in Vacuum on Dispersion of Chromium Nanofilms Deposited onto Oxide Materials**
I. I. Gab, T. V. Stetsyuk, B. D. Kostyuk, and Yu. V. Naidich
vol. 41, pp. 1575-1585 (2019)
 - **Formation Conditions and Morphology of Nanoscale Features on the Surfaces of Metals and Alloys under Femtosecond Laser Treatment**
I. M. Dmitruk, N. I. Berezovska, O. A. Yeshchenko, O. P. Stanovyi, A. M. Dmytruk, and I. V. Blonskyi
vol. 41, pp. 1587-1597 (2019)
- **PHYSICS OF STRENGTH AND PLASTICITY**
 - **The Influence of Sintering Temperature on Phase Composition and Mechanical Properties of cBN-Based Composites with Addition of Vanadium Compounds**
K. V. Slipchenko, I. A. Petrusha, V. Z. Turkevich, D. A. Stratiichuk, V. M. Slipchenko, N. M. Bilyavina, D. V. Turkevich, V. M. Bushlya, and J.-E. Stahl
vol. 41, pp. 1599-1610 (2019)
 - **Structural-Phase State of Surface Layers of Cu-39Zn-1Pb Brass After High-Frequency Impact Treatment in Liquid Nitrogen**
M. O. Vasylyev, B. M. Mordyuk, S. M. Voloshko, A. P. Burmak, and D. V. Pefti
vol. 41, pp. 1611-1629 (2019)
 - **Increasing Corrosion Fatigue of Welded Joints of Steel 15KhSND with Construction Defects by Electric Discharge Surface Alloying and High Frequency Mechanical Impact**
V. V. Knysh, B. N. Mordyuk, G. I. Prokopenko, and S. A. Solovey
vol. 41, pp. 1631-1652 (2019)
- **STRUCTURE AND PROPERTIES OF NANOSCALE AND MESOSCOPIC MATERIALS**
 - **Influence of Cr Dopants on the Oxidation Resistance of Multilayered TiAlN Films**
O. I. Nakonechna and V. A. Makara
vol. 41, pp. 1653-1666 (2019)
 - **Thick Epitaxial Films of Yttrium Iron Garnet Grown on Substrates with the Transitional Layer**
S. I. Yushchuk
vol. 41, pp. 1667-1675 (2019)

- INTERACTIONS OF RADIATION AND PARTICLES WITH CONDENSED MATTER
 - **Method of Deformation Dependencies of Total Integrated Intensity of Dynamical Diffraction by Single Crystals with Defects in the Case of the Dominant Contribution of the Diffuse Component**
V. B. Molodkin, H. I. Nyzkova, V. V. Lizunov, N. G. Tolmachev, S. V. Dmitriev,
L. I. Makarenko, O. V. Reshetnik, T. P. Vladimirova, Ya. V. Vasylyk, and I. N. Zabolotnyy
vol. 41, pp. 1677-1690 (2019)