

Том 43 (2021), выпуск 5

- **ЭЛЕКТРОННЫЕ СТРУКТУРА И СВОЙСТВА**
 - **Анализ аномальных углублений в дифференциальной проводимости гетероструктур на основе сверхпроводников**
Е. С. Житлухина
т. 43, с. 579-591 (2021)
- **МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ И ПЛЁНКИ**
 - **Термически-индуцированные фазовые превращения и магнитные свойства наноразмерных плёночных композиций Pt/Fe и Pt/Au/Fe**
И. А. Владимирский, Я. Д. Мамчур, А. П. Бурмак, С. М. Волошко
т. 43, с. 593-611 (2021)
 - **Получение и структурно-морфологические характеристики пористых наносистем Zn/ZnO и Zn/ZnO/NiO**
А. С. Корнющенко, С. Т. Шевченко, В. В. Наталич, В. И. Перекрестов
т. 43, с. 613-627 (2021)
 - **Физико-математическое моделирование процесса формирования градиентных метастабильных модификаций науглероженных слоёв конструкционных сталей**
А. П. Чейлях, Н. Е. Мак-Мак, Я. А. Чейлях, М. А. Рябикина, К. Шимизу
т. 43, с. 629-653 (2021)
- **АМОРФНОЕ И ЖИДКОЕ СОСТОЯНИЯ**
 - **Влияние высокочастотной ударной обработки на механические свойства и фрактографию поверхности разрыва аморфной ленты**
М. А. Васильев, В. Н. Шиванюк, Б. Н. Мордюк, И. В. Загоруйко, С. М. Волошко
т. 43, с. 655-671 (2021)
- **ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ**
 - **Влияние размера зерна и температуры деформации на механические свойства и характер разрушения аустенитной нержавеющей стали 316L**
Халил Катиксиз, Сулейман Гюндюз
т. 43, с. 673-688 (2021)
- **МАТЕРИАЛЫ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**
 - **Экспериментальная оценка влияния конструктивных и режимных факторов на динамику стального бурильного инструмента**
В. М. Мойсишин, М. В. Лисканич, Л. В. Борисевич, О. Ю. Витязь, И. И. Возный
т. 43, с. 689-712 (2021)
 - **Управление параметрами кристаллической решётки металла сварных соединений, выполненных под водой**

С. Ю. Максимов, Е. А. Прилипко, Е. Н. Бердникова, Т. А. Алексеенко,
Е. В. Половецкий, Ю. А. Шепелюк
т. 43, с. 713-723 (2021)

Volume 43, Issue 5

- ELECTRONIC STRUCTURE AND PROPERTIES
 - **Analysis of Anomalous Dips in the Differential Conductivity of Heterostructures Based on Superconductors**
E. S. Zhitlukhina
vol. 43, pp. 579-591 (2021)
- METALLIC SURFACES AND FILMS
 - **Thermally-Induced Phase Transitions and Magnetic Properties of Pt/Fe and Pt/Au/Fe Layered Stacks**
I. A. Vladymyrskyi, Y. D. Mamchur, A. P. Burmak, and S. M. Voloshko
vol. 43, pp. 593-611 (2021)
 - **Formation, Structural and Morphological Characteristics of Porous Zn/ZnO and Zn/ZnO/NiO Nanosystems**
A. S. Korniyushchenko, S. T. Shevchenko, V. V. Natalich, and V. I. Perekrestov
vol. 43, pp. 613-627 (2021)
 - **Physical and Mathematical Modelling of the Process of Formation of Gradient Metastable Modifications of Carburized Layers of Structural Steels**
O. P. Cheiliakh, N. E. Mak-Mak, Y. A. Cheylyakh, M. A. Ryabikina, and K. Shimizu
vol. 43, pp. 629-653 (2021)
- AMORPHOUS AND LIQUID STATES
 - **Influence of High-Frequency Impact Treatment on the Mechanical Properties and Break Surface Fractography of Amorphous Ribbon**
M. O. Vasylyev, V. M. Shyvaniuk, B. N. Mordyuk, I. V. Zagorulko, and S. M. Voloshko
vol. 43, pp. 655-671 (2021)
- PHYSICS OF STRENGTH AND PLASTICITY
 - **Effect of Grain Size and Deformation Temperature on Mechanical Properties and Failure Behaviour of 316L Austenitic Stainless Steel**
Halil Katiksiz and Süleyman Gündüz
vol. 43, pp. 673-688 (2021)
- MATERIALS IN EXTREMAL CONDITIONS
 - **Experimental Estimation of Design and Drilling Regime Option Influence on Drilling Tool Dynamics**
V. M. Moysyshyn, M. V. Lyskanych, L. V. Borysevych, O. Yu. Vytyaz, and I. I. Voznyi
vol. 43, pp. 689-712 (2021)
 - **Controlling the Parameters of the Metal Crystal Lattice of the Welded Joints Made Underwater**
S. Yu. Maksimov, O. O. Prilipko, O. M. Berdnikova, T. O. Alekseienko, Ye. V. Polovetskiy, and Yu. A. Shepelyuk
vol. 43, pp. 713-723 (2021)
 -

