

В настоящее время статьи находятся
в производстве на верстке.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.** Электронная структура и динамика золотых нанокластеров
Е. Р. Созыкина, В. П. Бескачко

- 2.** Усиление набухания пор вблизи границы зерна вследствие асимметрии генерации дефектов
А.А. Семенов, Э.А. Коптелов

- 3.** Устойчивость газовой среды с уравнением состояния в форме Ван-дер Ваальса
В.Б. Шикин

- 4.** Электрохимическая коррозия металлов с участием пленки воды
В.Б. Шикин

- 5.** Анализ передаточной функции сверхпроводящего гаусс-нейрона
Ф.А. Разорёнов, Н.С. Шуравин, Л.Н. Карелина, В.В. Больгинов

- 6.** Композитное покрытие на основе хитозана для повышения остеоиндуктивности и остеокондуктивности титановых сплавов
К. И. Макринский, А. Л. Клюев, Н. Ю. Анисимова, М. В. Киселевский, А. С. Горнакова, О. А. Когтенкова, Е. Б. Кульбацкий, Б. Б. Страумал

- 7.** О цифровой модели преграды при высокоскоростном ударе
А.И. Недобитков, Д.Н. Сапрыкин, Д.С. Догадкин, Ю.А. Недобитков

- 8.** Effect of B⁺- and P⁺-Ion Irradiation of Ohmic Contacts on the Properties of Microwave Transistors
Y. P. Snitovsky

- 9.** Features, Regularities and Prospects for Practical Application of High-Intensity Ion Implantation Methods
А.И. Ryabchikov (автор ушел из жизни)

10. Ab initio моделирование взаимодействия водорода с межфазными границами $\alpha\text{-Fe}/\text{Fe}_3\text{C}$

А.В. Верховых, А.А. Мирзоев, К.Ю. Окишев

11. Положительный магнитопластический эффект в алюминиевом сплаве АК9 при старении в магнитных полях

Ю.В. Осинская, С.Г. Магамедова, С.В. Воронин

12. Изменение структурно-фазового состояния поверхности аддитивно-выращенных заэвтектидных сплавов Ti6Al4V-Cu после сухого скольжения по стали

А. В. Николаева, Е. О. Княжев, Е. Н. Москвичев, Н. Л. Савченко, С. Ю. Тарасов

13. Polarization Phenomena During Three-Photon Ionization of Potassium Atoms

M.A. Tursunov, B.T. Eltazarov, B.B. Gaibnazarov, A.Kh. Khaidarov, Z.A. Alimova, F.F. Tuychiev

14. Влияние частоты импульсного магнитного поля на величину магнитопластического эффекта в алюминиевом сплаве В95пч

Ю. В. Осинская, С. Р. Макеев

15. Обоснование методов контроля прочности твердых гетерогенных материалов на основе регистрации эмиссии и наносекундной динамики разрушения

Х. Ф. Махмудов, Д. А. Кульбеда

16. Формирование доменов в сегнетоэлектриках LiNbO₃ и LiTaO₃ при низковольтном (1-3 кэВ) электронном облучении

Е.В. Емелин, Е.Ю. Зыкова, Л.С. Коханчик, Э.И. Рау

17. Изменение морфологии поверхности графитовых фольг различной плотности в процессе трибологических испытаний

П.О. Буковский, О.О. Щербакова, Т.И. Муравьева

18. Особенности искрового плазменного спекания керамических мишеней на основе оксидной системы In-Ga-Zn-O

А.Ш. Асваров, А.К. Ахмедов, Э.К. Мурлиев, С.Ш. Махмудов, Д.В. Евдулов, В.М. Каневский

19. Рассеяние нейтронов в киральном ферромагнетике MnSi с топологическими особенностями электронной структуры

А.А. Повзнер, И.Д. Манько, Т.А. Ноговицына

20. Формирование дендритных структур Ag под действием пучка электронов
В. В. Томаев, В. А. Полищук

21. Формирование “плоского” профиля точечных дефектов при имплантации и отжиге GaAs
В.М. Микушкин, Д.А. Новиков

22. Синтез и исследование металлгидридных сплавов TiFe с частичным замещением Fe на Mn, предназначенных для хранения водорода
В. Н. Кудияров, Е. Д. Анжигатова, А. Е. Жданов, Д. И. Моисеева, А. А. Спиридонова, П. Р. Ситников

23. Влияние механохимической активации на процесс сорбции водорода сплавом $TiFe_{0.85}Mn_{0.05}$
Е. Д. Анжигатова, В. Н. Кудияров, А. А. Спиридонова

24. Применение модифицированного метода молекулярной статистики для изучения диффузии вакансий и атомов в системе Fe–Cr с ОЦК и ГЦК структурами
Г. В. Сергеев, А. В. Назаров

25. Влияние добавления политетрафторэтилена в электролит на характер изменения поверхности МДО-покрытий антифрикционного назначения
О.О. Щербакова, Т.И. Муравьева, В.Н. Малышев

26. Визуализация и идентификация состава и структуры приповерхностного слоя кремния, имплантированного цинком
Привезенцев В.В., Фирсов А.А., Куликаускас В.С., Затекин В.В., М.В. Поляков, Л.С. Волкова, Терещенко А.Н.

27. Эмиссия отрицательно ионных кластеров меди в зависимости от температуры и энергии бомбардирующих ионов
Р. Джаббарганов, Б.Г. Атабаев, А.С. Халматов

28. Исследование структуры и свойств композита W-Cu, полученного методом экструзионной аддитивной технологии
М. Г. Креницын, Е. Е. Рюмин, М. И. Лернер

В настоящее время статья находится
в производстве на верстке.

CONTENTS

1. Electronic structure and dynamics of gold nanoclusters
E. R. Sozykina, V. P. Beskachko
2. Void Swelling Enhancement near Grain Boundaries Driven by the Production Bias
A.A. Semenov, E.A. Koptelov
3. Stability of a Gaseous Medium with an Equation of State in the Van Der Waals
V. B. Shikin
4. Electrochemical Corrosion of Metals with the Participation of a Water Film.
V. B. Shikin
5. The analysis of the transfer function of the super-conducting Gauss neuron
F.A. Razorenov, V.V. Bol'ginov, N.S. Shuravin, and L.N. Karelina
6. Chitosan-Based Composite Coating to Enhance Osteoinductivity
and Osteoconductivity of Titanium Alloys
*K.I. Makrinskiy, A.L. Klyuev, N.Yu. Anisimova, M.V. Kiselevskiy, A.S. Gornakova,
O.A. Kogtenkova, E.B. Kulbazkiy, B.B. Straumal*
7. Digital Model of a Target in High Speed Impact Experiments
A.I. Nedobitkov, D.N. Saprykin, D.S. Dogadkin, Ya.A. Nedobitkov
8. Effect of B⁺- and P⁺-Ion Irradiation of Ohmic Contacts on the Properties
of Microwave Transistors
Y. P. Snitovsky
9. Features, Regularities and Prospects for Practical Application of High-Intensity
Ion Implantation Methods
A.I. Ryabchikov
10. Ab Initio Modeling of Hydrogen Interaction with α -Fe/Fe₃C Interphase
Boundaries
A.V. Verkhovykh, A.A. Mirzoev, K.Yu. Okishev

11. Physical and Mechanical Properties and Phase Formation of AK9 Aluminum Alloy During Aging in Magnetic Fields
Yu.V. Osinskaya, S.V. Voronin, S.G. Magamedova
12. Changes in the Structural-Phase State of the Surface of Additively Manufactured Hypereutectoid Ti6Al4V-Cu Alloys After Dry Sliding on Steel
A. V. Nikolaeva, E. O. Knyazhev, E. N. Moskvichev, N. L. Savchenko, S. Yu. Tarasov
13. Polarization Phenomena During Three-Photon Ionization of Potassium Atoms
M.A. Tursunov, B.T. Eltazarov, B.B. Gaibnazarov, A.Kh. Khaidarov, Z.A. Alimova, F.F. Tuychiev
14. Influence of Pulsed Magnetic Field Frequency on the Magnetoplastic Effect in Aluminum Alloy V95pch
Yu. V. Osinskaya, S. R. Makeev
15. Substantiation of Methods for Strength Control of Solid Heterogeneous Materials Based on Registration of Emission and Dynamics of Nanosecond Fracture
Kh. F. Makhmudov, D.A. Kulbeda
16. Domain Formation in LiNbO₃ and LiTaO₃ Ferroelectrics by Low-Voltage (1–3 keV) Electron Irradiation
E. V. Emelin, E. Yu. Zyкова, L. S. Kokhanchik, E. I. Rau
17. Changes in the Surface Morphology of Graphite Foils of Various Density During Tribological Tests
P. O. Bukovskiy, O. O. Shcherbakova, T. I. Muravyeva
18. Features of Spark Plasma Sintering for Ceramic Targets Based on the In–Ga–Zn–O Oxide System
A. Sh. Asvarov, A. K. Akhmedov, E. K. Murliev, S. Sh. Makhmudov, D. V. Evdulov, V. M. Kanevsky
19. Neutron Scattering in the Chiral Ferromagnet MnSi with Topological Features of the Electronic Structure
A.A. Povzner, I.D. Manko, T.A. Nogovitsyna
20. Formation of Ag Dendritic Structures under the Action of an Electron Beam
V. V. Tomaev, V. A. Polischuk

21. Forming a “Flat” Profile of Point Defects During Implantation and Annealing of GaAs

V.M. Mikoushkin, D.A. Novikov

22. Synthesis of Hydrogen Storage Materials Based on the TiFe Intermetallic Compound with Partial Substitution of Fe by Mn

V. N. Kudiiarov, E. D. Anzhigatova, A. E. Zhdanov, D. I. Moiseeva, A. M. Leader, P. R. Sitnikov

23. Effect of Mechanochemical Activation on the Process of Hydrogen Sorption by TiFe_{0.85}Mn_{0.05} Alloy

V. N. Kudiiarov, E. D. Anzhigativa, A. A. Spiridonova

24. Application of a Modified Molecular Statics Method to Study the Diffusion of Vacancies and Atoms in the Fe–Cr System with bcc and fcc Structures

G. V. Sergeev, A. V. Nazarov

25. Influence of Adding Polytetrafluoroethylene to Electrolyte on the Character of Changes in the Surface of MAO-Coatings for Antifricition Purpose

O. O. Shcherbakova, T. I. Muravyeva, V.N. Malyshev

26. Visualization and Identification of Composition and Structure of Zinc Implanted Silicon Subsurface Layer

V.V. Privezentsev, A.A. Firsov, V.S. Kulikauskas, V.V. Zatekin, M.V. Polyakov, L.S. Volkova, A.N. Tereshchenko

27. Emission of Negative Ions Copper Clusters Depending on the Temperature and Energy of the Bombarding Ions

R. Djabbarganov, B.G. Atabaev, A.S. Khalmatov

28. Study of the Structure and Properties of the W-Cu Composite Obtained by Extrusion Additive Technology

M. G. Krinitsyn, E. E. Ryumin, M. I. Lerner