

Contents

Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques

Vol. 17, No. 6, 2023

Formation of a Whisker-Like Morphology on the Surface of a Carbon Fiber under Magnetron Sputtering

N. N. Andrianova, A. M. Borisov, A. S. Metel, M. A. Ovchinnikov, V. V. Sleptsov and R. A. Tsyrov **p. 1181** [abstract](#)

Investigation of Factors Determining the Efficiency of the Interaction of Aluminum Alloys Activated with the Ga–In Eutectic with Water in Hydrogen Cartridges

A. I. Nizovskii, A. N. Shmakov, A. V. Kulikov, E. A. Suprun and V. I. Bukhtiyarov **p. 1186** [abstract](#)

Influence of a Ta Coating on the Crystallization of Deformed Amorphous Alloys Fe₇₈Si₁₃B₉ and Al₈₇Ni₈Gd₅

V. V. Chirkova, G. E. Abrosimova, E. A. Pershina, N. A. Volkov and A. S. Aronin **p. 1192** [abstract](#)

Effect of Aluminum on the Structure and Electrical Properties of Amorphous Diamond-Like Silicon-Carbon Films

A. I. Popov, A. D. Barinov, V. M. Yemets, D. A. Zezin, T. S. Chukanova, V. P. Afanas'ev, M. A. Semenov-Shefov, V. A. Terekhov, E. P. Domashevskaya, M. Yu. Presnyakov and M. A. Shapetina **p. 1199** [abstract](#)

Preparation of the Thermoelement Surfaces and Investigation of Ohmic Film Contacts Formed on Them by Different Methods

M. Yu. Shtern, A. A. Sherchenkov, Yu. I. Shtern, M. S. Rogachev and E. P. Korchagin **p. 1207** [abstract](#)

Modeling of Multilayer Structures with Tunable Optical Characteristics

N. M. Tolkach, N. V. Vishnyakov, V. G. Litvinov, A. A. Sherchenkov, E. P. Trusov, V. B. Glukhenkaya and D. V. Pepelyaev **p. 1217** [abstract](#)

Determination of the Thicknesses of Single-Layer Coatings Exposed to Ion Bombardment by X-Ray Photoelectron Spectroscopy

V. P. Afanas'ev, L. G. Lobanova, D. N. Selyakov and M. A. Semenov-Shefov **p. 1225** [abstract](#)

Formation of Zn-Containing Clusters in an Implanted Si₃N₄/Si Film

A. N. Tereshchenko, V. V. Privezentsev, A. A. Firsov, V. S. Kulikauskas, V. V. Zatekin and M. I. Voronova **p. 1232** [abstract](#)

Size Dependence of the Adsorption Properties of Nickel Clusters on the Surface of Aluminum Oxide

T. T. Magkoev, E. Nadimi, I. V. Tvauri, V. B. Zaalishvili, O. G. Ashkhotov and I. B. Ashkhotova **p. 1238** [abstract](#)

Synthesis and Structure of Cobalt Nanocoatings on Porous Aluminum Oxide

R. G. Valeev, A. S. Alalykin, A. N. Beltiukov and V. V. Kriventsov **p. 1242** [abstract](#)

Superconducting Solenoid (7 T) Indirectly Cooled by Cryocoolers for THz Radiation

A. V. Bragin, A. A. Volkov, V. V. Kubarev, N. A. Mezentsev, O. A. Tarasenko, S. V. Khrushchev, V. M. Tsukanov and V. A. Shkaruba **p. 1248** [abstract](#)

Scanning Synchrotron X-Ray Fluorescence Microanalysis for Tephrochronological Studies

A. V. Darin, F. A. Darin, D. S. Sorokoletov, Ya. V. Rakshun and D. Yu. Rogozin **p. 1253** [abstract](#)

X-ray Transfocators: Tunable X-Ray Focusing Apparatus Based on Compound Refractive Lenses

A. S. Narikovich, I. I. Lyatun, D. A. Zverev, I. B. Panormov, A. A. Lushnikov, A. V. Sinitsyn, A. A. Barannikov, P. N. Medvedskaya, A. S. Korotkov and A. A. Snigirev **p. 1258** [abstract](#)

Nuclear Stopping Powers for DFT Potentials with an Attractive Well

P. Yu. Babenko and A. N. Zinoviev **p. 1267** [abstract](#)

The SKIF X–Techno Beamline Project

V. P. Nazmov and B. G. Goldenberg **p. 1273** [abstract](#)

Morphology, Composition, and Electronic Structure of the Surface of Thin CdS Films Grown on a Mo(III) Surface

B. E. Umirzakov, A. A. Abduvayitov, Z. A. Isakhanov and J. Sh. Sodikjanov **p. 1278** [abstract](#)

Effect of a 0.05% Nickel Addition to Zinc Melt on the Mutual Diffusion Coefficient of Iron and Zinc in the Formation of a Zinc Coating

O. S. Bondareva, E. O. Rosenstein and O. S. Dobychnina **p. 1282** [abstract](#)

On the Formation and Investigation of Multilayer Films of a High-Entropy Alloy Obtained by the Ion-Plasma Method in a Nitrogen Environment

Yu. H. Ahmadeev, Yu. F. Ivanov, N. N. Koval, V. V. Shugurov, E. A. Petrikova, O. V. Krygina, N. A. Prokopenko, I. I. Azhazha and A. N. Shmakov **p. 1287** [abstract](#)

Study of the Structural-Phase State and Heat Transfer in a Metal Hydride Hydrogen Storage System

V. N. Kudiiarov, R. R. Elman, N. E. Kurdyumov and N. S. Pushilina **p. 1295** [abstract](#)

In Situ Synchrotron XRD Study of the Pr–Ce–Ni–O System

D. D. Mishchenko, M. V. Arapova and A. N. Shmakov **p. 1302** [abstract](#)

The Positron Spectroscopy of the Zr–1Nb Alloy after Modification by High-Current Pulsed Electron Beam

R. S. Laptev, N. S. Pushilina, E. D. Anzhigatova and V. N. Kudiiarov **p. 1313** [abstract](#)

Study of the Reflectivity and Microstructure of Mo/Be Multilayer Mirrors

G. D. Antysheva, N. Kumar, R. S. Pleshkov, P. A. Yunin, V. N. Polkovnikov and N. I. Chkhalo **p. 1319** [abstract](#)

Measurements of the Thermophysical Characteristics of Thin-Film Metal Filters for Extreme-Ultraviolet Radiation

A. Ya. Lopatin, V. I. Luchin, N. N. Salashchenko, N. N. Tsybin and N. I. Chkhalo **p. 1323** [abstract](#)

Prospects for the Application of Liquid Glass for Smoothing the Surface of Optical Elements

M. S. Mikhailenko, M. V. Zorina, D. V. Petrova, A. E. Pestov, I. L. Strulya and N. I. Chkhalo **p. 1332** [abstract](#)

Study of the Influence of Ion-Beam Etching on the Surface Roughness of Single-Crystal Sapphire

M. S. Mikhailenko, A. E. Pestov, M. V. Zorina, A. K. Chernyshev, N. I. Chkhalo and I. E. Shevchuk **p. 1338** [abstract](#)

Specific Aspects of the Design and Use of Instruments for Space VUV Experiments

S. V. Kuzin, S. A. Bogachev, A. S. Kirichenko and A. A. Pertsov **p. 1343** [abstract](#)

Study of the X-ray Optical and Mechanical Characteristics of C/Si and B₄C/Si Multilayer Mirrors

R. M. Smertin, M. M. Barysheva, S. A. Garakhin, M. V. Zorina, S. Yu. Zuev, V. N. Polkovnikov, N. I. Chkhalo and D. B. Radishchev **p. 1350** [abstract](#)

Silicon Microstrip Detector for Studying Fast Processes on a Synchrotron Beam

V. M. Aulchenko, A. A. Glushak, V. V. Zhulanov, A. N. Zhuravlev, V. A. Kiselev, V. N. Kudryavtsev, P. A. Piminov, V. M. Titov and L. I. Shekhtman **p. 1356** [abstract](#)

Synergetic Effect in Ni–P–W and W–C Multilayer Coating Systems Obtained by Chemical-Catalytic Metallization and Chemical-Vapor Deposition

V. V. Dushik, E. A. Ruban, A. B. Drovosekov, A. A. Shaporenkov and N. V. Rozhanskiy **p. 1364** [abstract](#)

Formation of Radiation Defects in Wide-Band Semiconductors Based on Gallium (Ga₂O₃, GaN) under Proton Irradiation

V. V. Kozlovski, A. E. Vasil'ev, A. A. Lebedev, E. E. Zhurkin, M. E. Levinshtein and A. M. Strelchuk **p. 1372** [abstract](#)

Model of the Structural Ordering of Vacancies and the Formation of a Family of Ternary Compounds in I–III–VI Systems

D. S. Mazing, O. A. Aleksandrova and V. A. Moshnikov **p. 1378** [abstract](#)

Structural Features and Phase Transitions in the Process of the Dehydrogenation of a Composite Based on Magnesium Hydride and Carbon Nanotubes

V. N. Kudiiarov, R. R. Elman, N. E. Kurdyumov and N. S. Pushilina **p. 1383** [abstract](#)

Features of the Formation of Surface Layers of VT6 Titanium Alloy under N⁺ Ion-Implantation Conditions

V. L. Vorobyov, P. V. Bykov, F. Z. Gilmutdinov, A. L. Ulyanov and V. Ya. Bayankin **p. 1388** [abstract](#)

Cottrell Cosegregations of Carbon and Hydrogen: Characteristics and Role in the Strain Aging and Embrittlement of Steels

Yu. S. Nechaev, E. A. Denisov, N. A. Shurygina, A. O. Cheretaeva, N. S. Morozov, V. P. Filippova and N. M. Alexandrova **p. 1395** [abstract](#)

Measurement of the Characteristics of Fine-Grained Graphite Used as a Material for the First Wall of the T-15MD Tokamak

L. B. Begrambekov, N. A. Puntakov, A. A. Ayrapetov, A. V. Grunin, S. S. Dovganyuk, A. M. Zakharov, N. O. Savvin, S. A. Grashin and I. I. Arkhipov **p. 1405** [abstract](#)

On the Surface Modification of Melamine-Formaldehyde Particles in Ne and Kr Plasma

V. A. Polischuk, M. V. Balabas, E. S. Dзлиeva, A. P. Gorbenko, M. A. Ermolenko and V. Yu. Karasev **p. 1416** [abstract](#)

Modern Scanning Electron Microscopy. 2. Test Objects for Scanning Electron Microscopy

Yu. A. Novikov **p. 1422** [abstract](#)

Obtaining Magnesium Nanoparticles by the Method of Induction Flow Levitation

A. N. Markov, A. A. Kapinos, S. S. Suvorov, A. V. Barysheva, G. M. Kleiman, V. M. Vorotyntsev, A. A. Atlaskin, P. P. Grachev, I. V. Vorotyntsev and A. V. Vorotyntsev **p. 1439** [abstract](#)

Electrodepositively Introducing Micro Particles of TiO₂ in Ni–B Coatings and Its Effect on Physical Properties and Corrosion Performance of NiB Coatings

Umesh Somaji Waware, Ab Qayoom Mir, Roshan Nazir, A. M. S. Hamouda and Ajaya Kumar Pradhan **p. 1444** [abstract](#)

Formation and Analysis of Multilayer Multielement Nanostructured Metal Films

Yu. F. Ivanov, N. A. Prokopenko, V. V. Shugurov, O. S. Tolkachev, E. A. Petrikova, M. S. Petyukevich, O. V. Krygina, Yu. H. Akhmadeev and A. N. Shmakov **p. 1452** [abstract](#)

Numerical Simulation of Thermal Processes and the Effect of Heating of Near-Surface Layers of Titanium on the Diffusion Transfer of Dopants during High-Intensity Pulsed Ion Implantation

A. I. Ivanova and G. A. Bleykher **p. 1458** [abstract](#)

Excitation of Terahertz Plasmonic Resonance on a Subwavelength Metallic Grating in an Attenuated Total Reflection Scheme Using a Monochromatic Radiation Source

O. E. Kameshkov and V. V. Gerasimov **p. 1463** [abstract](#)

Electronic Structure and Seebeck Coefficient of the Vanadium-Doped Layered Copper–Chromium Disulfides

E. V. Korotaev, M. M. Syrokvashin, I. Yu. Filatova and V. V. Kriventsov **p. 1472** [abstract](#)

Investigation of Modified Zirconium Oxides using XAFS Spectroscopy

V. V. Kriventsov **p. 1483** [abstract](#)

Luminescence and Photocatalytic Properties of ZnO Tetrapods

A. E. Muslimov, F. F. Orudzhev, Yu. V. Grigoriev, A. S. Lavrikov and V. M. Kanevsky **p. 1490** [abstract](#)

Cobalt Nanowires as a Catalyst for Ethylene Hydrogenation

D. V. Panov, V. Yu. Bichkov, Yu. P. Tulenin and D. L. Zagorskiy **p. 1496** [abstract](#)

Studies of Ultrafine Particles of the Active Component in Deposited Single-Metal and Bimetallic (Pt, Rh)/Al₂O₃ Catalysts by the X-Ray Method of Pair Distribution Function Analysis

V. P. Pakharukova, L. M. Kovtunova, A. N. Shmakov and E. Yu. Gerasimov **p. 1502** [abstract](#)

Investigation of the Crystal Structure and Magnetic Properties of BiMnO_{3+δ} (δ = 0.08 and 0.14) by the Methods of Neutron Diffraction and Magnetometry

V. V. Sikolenko, V. V. Efimov, M. V. Silibin, S. I. Latushko, D. V. Zheludkevich, D. V. Karpinsky and A. A. Belik **p. 1508** [abstract](#)

Features of the Conduction-Band Electronic Structure of Manganese Sulfide Solid Solutions Doped with Lanthanides

M. M. Syrokvashin, E. V. Korotaev, A. D. Nikolenko and V. V. Kriventsov **p. 1514** [abstract](#)

[Pleiades Publishing home page](#) | [journal home page](#) | [top](#)

If you have any problems with this server, contact [webmaster](#).

Содержание

Журнал поверхностных исследований: рентгеновские, синхротронные и нейтронные методы

Том. 17, № 6, 2023 г.

Формирование нитевидной морфологии на поверхности углеродного волокна при магнетронном распылении

Андреанова Н.Н., Борисов А.М., Метель А.С., Овчинников М.А., Слепцов В.В., Цырков Р.А. 1181 [аннотация](#)

Исследование факторов, определяющих эффективность взаимодействия алюминиевых сплавов, активированных эвтектикой Ga–In, с водой в водородных картриджах

Низовский А.И., Шмаков А.Н., Куликов А.В., Супрун Е.А., Бухтияров В.И. 1186 [аннотация](#)

ВЛИЯНИЕ Ta-покрытия НА КРИСТАЛЛИЗАЦИЮ ДЕФОРМИРОВАННЫХ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ Fe₇₈Si₁₃B₉ и Al₈₇Ni₈Gd₅

Чиркова В.В., Абросимова Г.Е., Першина Е.А., Волков Н.А., Аронин А.С. 1192 [аннотация](#)

Влияние алюминия на структуру и электрические свойства аморфных алмазоподобных кремний-углеродных пленок

А.И. Попов, А.Д. Баринов, В.М. Емец, Д.А. Зезин, Т.С. Чуканова, В.П. Афанасьев, М.А. Семенов-Шефов, В.А. Терехов, Е.П. Домашевская, М.Ю. Пресняков, М.А. Шапелкина с. 1199 [аннотация](#)

Подготовка поверхностей термоэлементов и исследование сформированных на них омических пленочных контактов различными методами

М. Ю. Штерн, А.А. Шерченков, Ю. Штерн И., Рогачев М.С., Корчагин Е.П. 1207 [аннотация](#)

Моделирование многослойных структур с настраиваемыми оптическими характеристиками

Толкач Н.М., Вишняков Н.В., Литвинов В.Г., Шерченков А.А., Трусов Е.П., Глухенькая В.Б., Пепеляев Д.В. 1217 [аннотация](#)

Определение толщины однослойных покрытий, подвергнутых ионной бомбардировке, методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии

Афанасьев В.П., Лобанова Л.Г., Селяков Д.Н., Семенов-Шефов М.А. 1225 [аннотация](#)

ФОРМИРОВАНИЕ Zn-СОДЕРЖАЩИХ КЛАСТЕРОВ В ИМПЛАНТИРОВАННОЙ ПЛЕНКЕ $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{Si}$

Терещенко А.Н., Привезенцев В.В., Фирсов А.А., Куликаускас В.С., Затекин В.В., Воронова М.И. 1232 [аннотация](#)

РАЗМЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АДсорбЦИОННЫХ СВОЙСТВ КЛАСТЕРОВ НИКЕЛЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

Магкоев Т.Т., Надими Э., Тваури И.В., Заалишвили В.Б., Аишотов О.Г., Аишотова И.Б. 1238 [аннотация](#)

Синтез и структура нанопокровтий кобальта на пористом оксиде алюминия

Валеев Р.Г., Алалыкин А.С., Бельтюков А.Н., Кривенцов В.В. 1242 [аннотация](#)

Сверхпроводящий соленоид (7 Тл), косвенно охлаждаемый криокулерами для ТГц излучения

Брагин А.В., Волков А.А., Кубарев В.В., Мезенцев Н.А., Тарасенко О.А., Хрущев С.В., Цуканов В.М., Шкаруба В.А. 1248 [аннотация](#)

Сканирующий синхротронный рентгенофлуоресцентный микроанализ для тефрохронологических исследований

А.В. Дарин, Ф.А. Дарин, Д.С. Сороколетов, Я. В. Ракиун, Д.Ю. Рогозин п. 1253 [аннотация](#)

Рентгеновские трансфокаторы: перестраиваемый аппарат для фокусировки рентгеновских лучей на основе сложных преломляющих линз

Нарикович А.С., Лятун И.И., Зверев Д.А., Панормов И.Б., Лушников А.А., Синецын А.В., Баранников А.А., Медведская П.Н., Коротков А.С., Снигирев А.А. 1258 [аннотация](#)

Ядерная тормозная способность для потенциала ДПФ с привлекательной скважиной

П. Ю. Бабенко и А.Н. Зиновьев с. 1267 [аннотация](#)

Проект «СКИФ X-Техно Бимлайн»

Назьмов В.П., Гольденберг Б.Г. 1273 [аннотация](#)

Морфология, состав и электронная структура поверхности тонких пленок CdS, выращенных на поверхности Mo(III)

*Б.Е. Умирзаков, А.А. Абдуваитов, З.А. Исаханов и
Ж.Ш. Содикжанов р. 1278 [аннотация](#)*

Влияние добавки 0,05% никеля в расплав цинка на коэффициент взаимной диффузии железа и цинка при формировании цинкового покрытия

О.С. Бондарева, Е.О. Розенштейн, О.С. Добычина с. 1282 [аннотация](#)

О формировании и исследовании многослойных пленок высокоэнтропийного сплава, полученных ионно-плазменным методом в азотной среде

*Ю. Х. Ахмадеев, Ю. Иванов Ф., Коваль Н.Н., Шугуров В.В., Петрикова Е.А.,
Крысина О.В., Прокопенко Н.А., Ажажа И.И., Шмаков А.Н. 1287 [аннотация](#)*

Исследование структурно-фазового состояния и теплопереноса в металлгидридной системе хранения водорода

Кудияров В.Н., Эльман Р.Р., Курдюмов Н.Е., Пушилина Н.С. 1295 [аннотация](#)

In situ синхротронное рентгеноструктурное исследование системы Pr–Ce–Ni–O

Мищенко Д.Д., Арапова М.В., Шмаков А.Н. 1302 [аннотация](#)

Позитронная спектроскопия сплава Zr–1Nb после модификации сильноточным импульсным электронным пучком

*Р.С. Лаптев, Н.С. Пушилина, Е.Д. Анжигатова, В.Н.
Кудияров с. 1313 [аннотация](#)*

Исследование отражательной способности и микроструктуры многослойных Mo/Be-зеркал.

*Антышева Г.Д., Кумар Н., Плешков Р.С., Юнин П.А., Полковников В.Н.,
Чхало Н.И. 1319 [аннотация](#)*

ИЗМЕРЕНИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТОНКОПЛЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ экстремального ультрафиолетового излучения

*А. Я. Лопатин, В.И. Лучин, Н.Н. Салащенко, Н.Н. Цыбин, Н.И.
Чхало с. 1323 [аннотация](#)*

Перспективы применения жидкого стекла для сглаживания поверхности оптических элементов

Михайленко М.С., Зорина М.В., Петрова Д.В., Пестов А.Е., Струля И.Л., Чхало Н.И. 1332 [аннотация](#)

Исследование влияния ионно-лучевого травления на шероховатость поверхности монокристаллического сапфира

Михайленко М.С., Пестов А.Е., Зорина М.В., Чернышев А.К., Чхало Н.И., Шевчук И.Е. 1338 [аннотация](#)

Особенности проектирования и использования приборов для космических ВУФ-экспериментов

Кузин С.В., Богачев С.А., Кириченко А.С., Перцов А.А. 1343 [аннотация](#)

Исследование рентгенооптических и механических характеристик многослойных зеркал C/Si и В₄C/Si.

Р.М. Смертин, М.М. Барышева, С.А. Гарахин, М.В. Зорина, С.Ю. Зуев, В.Н. Полковников, Н.И. Чхало, Д.Б. Радищев с. 1350 [абстрактных](#)

Кремниевый микрополосковый детектор для исследования быстрых процессов на синхротронном пучке

Аульченко В.М., Глушак А.А., Жуланов В.В., Журавлев А.Н., Киселев В.А., Кудрявцев В.Н., Пиминов П.А., Титов В.М., Шехтман Л.И. 1356 [аннотация](#)

Синергетический эффект в многослойных системах покрытий Ni–P–W и W–C, полученных методами химико-каталитической металлизации и химико-парового осаждения

Душик В.В., Рубан Е.А., Дровосеков А.Б., Шапоренков А.А., Рожанский Н.В. 1364 [аннотация](#)

ФОРМИРОВАНИЕ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В ШИРОКОПОННЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ НА ОСНОВЕ ГАЛЛИЯ (Ga₂O₃, GaN) ПРИ ПРОТОННОМ ОБЛУЧЕНИИ

Козловский В.В., Васильев А.Е., Лебедев А.А., Журкин Е.Е., Левинштейн М.Е., Стрельчук А.М. 1372 [аннотация](#)

Модель структурного упорядочения вакансий и образования семейства тройных соединений в системах I–III–VI.

Мазинг Д.С., Александрова О.А., Мошников В.А. 1378 [аннотация](#)

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В ПРОЦЕССЕ ДЕГИДРИРОВАНИЯ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК

Кудияров В.Н., Эльман Р.Р., Курдюмов Н.Е., Пушилина Н.С. **1383** [аннотация](#)

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ6 В УСЛОВИЯХ ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ N⁺

В.Л. Воробьев, П.В. Быков, Ф.З. Гильмутдинов, А.Л. Ульянов и В.Я. Баянкин **п. 1388** [аннотация](#)

Косегрегации углерода и водорода Коттрелла: характеристики и роль в деформационном старении и охрупчивании сталей

Ю. Нечаев С., Денисов Е.А., Шурыгина Н.А., Чертаева А.О., Морозов Н.С., Филиппова В.П., Александрова Н.М. **1395** [аннотация](#)

Измерение характеристик мелкозернистого графита, используемого в качестве материала первой стенки токамака Т-15МД

Беграмбеков Л.Б., Пунтаков Н.А., Айрапетов А.А., Грунин А.В., Довганюк С.С., Захаров А.М., Саввин Н.О., Грашин С.А., Архипов И.И. **1405** [аннотация](#)

О МОДИФИКАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ ЧАСТИЦ МЕЛАМИНОФОРМАЛЬДЕГИДА В ПЛАЗМЕ Ne и Kr

В.А. Полищук, М.В. Балабас, Е.С. Дзиева, А.П. Горбенко, М.А. Ермоленко и В.Ю. Карасев **п. 1416** [аннотация](#)

Современная сканирующая электронная микроскопия. 2. Тест-объекты для сканирующей электронной микроскопии.

Ю. А. Новиков **с. 1422** [аннотация](#)

Получение наночастиц магния методом индукционной левитации потока

Марков А.Н., Капинос А.А., Суворов С.С., Барышева А.В., Клейман Г.М., Воротынцев В.М., Атласкин А.А., Грачев П.П., Воротынцев И.В., Воротынцев А.В. **1439** [аннотация](#)

Электроосажденное введение микрочастиц TiO₂ в покрытия Ni–W и его влияние на физические свойства и коррозионные характеристики NiW-покрытий

Умеш Сомаджи Вавар, Аб Кайюм Мир, Рошан Назир, АМС Хамуда и Аджая Кумар Прадхан , **с. 1444** [аннотация](#)

Формирование и анализ многослойных многоэлементных наноструктурированных металлических пленок

Ю. Иванов Ф., Н.А. Прокопенко, В.В. Шугуров, О.С. Толкачев, Е.А. Петрикова, М.С. Петюкевич, О.В. Крысина, Ю.В. Х. Ахмадеев, А.Н. Шмаков с. 1452 [аннотация](#)

Численное моделирование тепловых процессов и влияния нагрева приповерхностных слоев титана на диффузионный перенос легирующих добавок при высокоинтенсивной импульсной ионной имплантации

Иванова А.И., Блейхер Г.А. 1458 [аннотация](#)

Возбуждение терагерцового плазмонного резонанса на субволновой металлической решётке в схеме ослабленного полного отражения с использованием источника монохроматического излучения

О.Е. Камешков, В.В. Герасимов с. 1463 [аннотация](#)

Электронная структура и коэффициент Зеебека легированных ванадием слоистых дисульфидов меди и хрома

Е.В. Коротаев, М.М. Сыроквашин, И.Ю. Филатова, В.В. Кривенцов с. 1472 [аннотация](#)

Исследование модифицированных оксидов циркония методом XAFS-спектроскопии

Кривенцов В.В. с. 1483 [аннотация](#)

Люминесценция и фотокаталитические свойства четвероногих ZnO

А.Е. Муслимов, Ф.Ф. Оруджев, Ю. Григорьев В., Лавриков А.С., Каневский В.М. 1490 [аннотация](#)

Кобальтовые нанопроволоки как катализатор гидрирования этилена

Д.В. Панов, В.Ю. Бычков, Ю. Тюленин П., Загорский Д.Л. 1496 [аннотация](#)

Исследование ультрадисперсных частиц активного компонента в нанесенных монометаллических и биметаллических (Pt, Rh)/Al₂O₃ катализаторах рентгеновским методом анализа парной функции распределения

В.П. Пахарукова, Л.М. Ковтунова, А.Н. Шмаков и Е.Ю. Герасимов п. 1502 [аннотация](#)

Исследование кристаллической структуры и магнитных свойств BiMnO_{3+δ} (δ = 0,08 и 0,14) методами нейтронографии и магнитометрии

Сиколенко В.В., Ефимов В.В., Силибин М.В., Латушко С.И., Желудкевич Д.В., Карпинский Д.В., Белик А.А. 1508 [аннотация](#)

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ СТРУКТУРЫ ЗОНЫ ПРОВОДИМОСТИ
ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ СУЛЬФИДА МАРГАНЦА, ДОПИРОВАННЫХ
ЛАНТАНОИДАМИ

*Сыроквашин М.М., Кортаев Е.В., Николенко А.Д.,
Кривенцов В.В. 1514 [аннотация](#)*