

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2008

Нейтронная рефлектометрия с векторным анализом поляризации: первые шаги <i>Н. К. Плешианов, Л. А. Аксельрод, В. Н. Забенкин, В. Г. Сыромятников, В. А. Ульянов</i>	3
Исследование структуры и свойств модельных мембран верхнего слоя кожи методом малоуглового рассеяния нейтронов <i>Е. В. Земляная, М. А. Киселев, Р. Нойберт, И. Кольбрехер, В. Л. Аксенов</i>	14
Электронно-стимулированные процессы в керамиках на основе нитрида бора <i>С. С. Еловигов, В. Е. Юрасова, Ю. А. Рыжов, С. А. Хартов, И. И. Шкарбан, Р. С. Гвоздовер</i>	20
Исследование поверхности эпитаксиальных пленок $Nd_{1,85}Ce_{0,15}CuO_{4-y}$ методом дифракции медленных электронов <i>М. Б. Цетлин, А. А. Захаров, А. П. Менушенков, А. А. Иванов, М. Н. Михеева, I. Lindau</i>	31
Сравнительный анализ эффективности метода РФА ПВО в условиях применения волноводно-резонансного и щелевого формирователей потока возбуждения <i>В. К. Егоров, Е. В. Егоров, М. С. Афанасьев</i>	33
Синхротронные спектры отражения и оптические свойства оксидов редких земель <i>В. В. Соболев, В. Вал. Соболев, И. В. Кычанова</i>	45
Осаждение металлов, мышьяка и сурьмы из дренажного потока на карбонатном барьере по данным анализа РФА-СИ <i>Н. В. Юркевич, С. Б. Бортникова, С. А. Лапицкий, М. А. Фроликова, Ю. П. Колмогоров, О. П. Саева</i>	52
Параметризация поверхности магнетитных покрытий на низкоуглеродистой стали по данным атомно-силовой микроскопии <i>П. И. Мисуркин, В. А. Тимофеева, Д. Б. Вершок, П. С. Тимашев, Ю. И. Кузнецов, А. Б. Соловьев</i>	57
Количественный элементный и фазовый анализ по оже-спектрам: матричные факторы <i>В. Г. Бешенков, Ю. Н. Пархоменко, Д. А. Подгорный, Е. А. Выговская, О. В. Торопова</i>	69
О диффузии позитронов и позитрония в наноматериалах <i>А. З. Варисов, В. И. Графутин, А. Г. Залужный, О. В. Илюхина, Г. Г. Мясичева, Е. П. Прокопьев, С. П. Тимошенко, Ю. В. Фунтиков</i>	73
О механизме формирования V–N-покрытий в условиях бомбардировки ионами азота <i>Р. Л. Василенко, А. В. Гончаров, А. Г. Гугля, С. Г. Карпусь, М. Л. Литвиненко</i>	81
Влияние тонких слоев кобальта на поверхности арсенида галлия на окисление полупроводника <i>Е. В. Томина, А. С. Сухочев, Е. К. Мещерякова, И. Я. Миттова</i>	88
Облучение кремния низкоинтенсивным потоком электронов при повышенных температурах <i>А. А. Дмитриевский, Н. Ю. Сучкова, М. Ю. Толотаев</i>	93
Нестационарные поляризационные явления в проводящем цилиндре <i>Г. М. Филиппов, А. С. Сабиров</i>	96
Формирование доменной структуры сегнетокерамики ЦТС в процессе сверхбыстрого переключения <i>С. А. Садыков, А. Ш. Агаларов, С. Н. Каллаев, С. М. Алиева</i>	101
Кинематические свойства поверхности роста кристалла <i>О. Н. Шабловский</i>	106

# Contents

**No. 11, 2008**

Simultaneous English language translation of the journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.

Distributed worldwide by Springer. *Journal of Surface Investigation. X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques* ISSN 1027-4510

---

---

Neutron Reflectometry with 3D Polarization Analysis: First Steps <i>N. K. Pleshanov, L. A. Axelrod, V. N. Zabenkin, V. G. Syromyatnikov, V. A. Ul'yanov</i>	3
Investigation of Structure and Properties of the Stratum Corneum Model Membranes by the Small Angle Neutron Scattering <i>E. V. Zemlyanaya, M. A. Kiselev, R. Neubert, J. Kohlbrecher, V. L. Aksenov</i>	14
Electron-Stimulated Processes in Ceramics Based on Boron Nitride <i>S. S. Elovikov, V. E. Yurasova, Yu. A. Ryzhov, S. A. Khartov, I. I. Shkarban, R. S. Gvozdover</i>	20
Investigation of Epitaxial $\text{Nd}_{1.85}\text{Ce}_{0.15}\text{CuO}_{4-y}$ Film Surface by LEED <i>M. B. Tsetlin, A. A. Zakharov, A. P. Menushenkov, A. A. Ivanov, M. N. Mikheeva, I. Lindau</i>	31
Comparative Analysis of TXRF-Spectroscopy Efficiency under the Testing Target Excitation by Fluxes Formed by Slit-Cut System and Waveguide-Resonator <i>V. K. Egorov, E. V. Egorov, M. S. Afanas'ev</i>	33
Synchrotron Reflectivity Spectra and Optical Properties of Rare-Earth Oxides <i>V. V. Sobolev, V. Val. Sobolev, I. V. Kytchanova</i>	45
Precipitation of Metals, Arsenic and Antimony from Mine Drainage on Carbonate Barrier According to XRF-SR Data <i>N. V. Yurkevich, S. B. Bortnikova, S. A. Lapitsky, M. A. Frolikova, Yu. P. Kolmogorov, O. P. Saeva</i>	52
Parameterization of Magnetic Covering Surface on Low-Carbon Steel Based on Atomic Force Microscopy Data <i>P. I. Misurkin, V. A. Timofeeva, D. B. Vershok, P. S. Timashev, Yu. I. Kuznetsov, A. B. Solovieva</i>	57
Quantitative Element and Phase Analysis by Auger Electron Spectroscopy: Matrix Factors <i>V. G. Beshenkov, Yu. N. Parkhomenko, D. A. Podgorny, E. A. Vigovskaya, O. V. Toropova</i>	69
About Diffusion of Positrons and Positronium in Nanomaterials <i>A. Z. Varisov, V. I. Grafutin, A. G. Zaluzhnyi, O. V. Ilyukhina, G. G. Myasishcheva, E. P. Prokop'ev, S. P. Timoshenkov, Yu. V. Funtikov</i>	73
On Mechanism of V–N Coating Formation under Nitrogen Ions Irradiation <i>R. L. Vasylenko, A. V. Goncharov, A. G. Guglya, S. G. Karpus, M. L. Lytvynenko</i>	81
Influence of Cobalt Thin Films Deposited onto Gallium Arsenide Surface on Semiconductor Oxidation <i>E. V. Tomina, A. S. Sukhochev, E. R. Meshcheryakova, I. Ya. Mittova</i>	88
Irradiation of Silicon Low-Intensity Electron Stream at the Elevated Temperatures <i>A. A. Dmitrievskii, N. Yu. Suchkova, M. Yu. Tolotaev</i>	93
Time-Dependent Polarization Phenomena in Conducting Cylinder <i>G. M. Filippov, A. S. Sabirov</i>	96
Formation of Domain Structure During Superfast Switching in PZT Ferroelectric Ceramics <i>S. A. Sadykov, A. Sh. Agalarov, S. N. Kallaev, S. M. Alieva</i>	101
Kinematic Properties of the Growth Surface of Crystal <i>O. N. Shablovskii</i>	106

---

---