

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2011

Нейтронный рефлектометр на тепловых нейтронах с переменной длиной волны <i>А. Б. Рубцов, Н. Ф. Мирон, В. А. Соменков, В. И. Боднарчук, С. П. Ярадайкин</i>	5
Магнитное упорядочение в соединении Mn_3Sb по данным нейтронной дифракции <i>В. М. Рыжковский, В. С. Гончаров, С. С. Агафонов, В. П. Глазков, В. А. Соменков, А. П. Сазонов, А. Т. Сенишин</i>	9
Строение комплексов сульфированного тетрафенилпорфина с поли-N-винилпирролидоном по данным малоуглового рассеяния нейтронов <i>Ю. В. Кульвелис, В. Т. Лебедев, В. А. Трунов, И. Н. Иванова, Д. Торок</i>	14
Эффекты пространственного упорядочения массивов квантовых точек по данным малоугловой рентгеновской дифрактометрии при вариации параметров роста <i>Л. М. Плясова, И. Ю. Молина, Н. П. Степина, А. Ф. Зиновьева, А. В. Двуреченский</i>	21
Исследование квантовых точек CdSe/CdS в растворах и гелях методом малоуглового рентгеновского рассеяния <i>Н. Б. Симонова, Ф. В. Тузиков, Р. Н. Храмов, Н. А. Тузикова, М. Ф. Тузиков, М. С. Вахитейн</i>	27
Ab initio моделирование резонансных запрещенных отражений в кристалле Ge <i>А. П. Орешко, В. Е. Дмитриенко, Е. Н. Овчинникова</i>	35
Интерференция синхротронного излучения перед краем поглощения кремния в структурах кремний-на-изоляторе <i>Э. П. Домашевская, В. А. Терехов, С. Ю. Турищев</i>	42
Влияние рентгеновского излучения на оптические свойства кристаллов танталата лития <i>Т. Р. Волк, П. В. Ионов</i>	51
Рентгеноинтерферометрическое исследование полей деформаций в ионноимплантированных кристаллах кремния <i>Г. Р. Дрмеян, А. О. Абоян, Ф. О. Эйрамджян</i>	57
Особенности изготовления шаблонов для глубокой рентгеновской технологии в Сибирском центре синхротронного и терагерцевого излучения <i>Б. Г. Гольденберг, А. Ю. Абрамский, А. Г. Зелинский, А. И. Маслий, Е. А. Максимовский, В. И. Кондратьев, В. П. Корольков, К. Э. Купер, Е. В. Петрова, В. Ф. Пиндюрин</i>	61
Исследование структуры и фазового состава частично стабилизированного диоксида циркония <i>М. А. Борик, В. Т. Бублик, М. А. Вишнякова, Е. Е. Ломонова, В. А. Мызина, Н. Ю. Табачкова, А. А. Тимофеев</i>	69
Ионное распыление кварца: какие свойства материала отражаются в масс-спектрах вторичных ионов <i>П. И. Диденко, А. А. Ефремов</i>	75
Ограничение подвижности носителей заряда в пленках висмута, обусловленное их блочной структурой <i>В. М. Грабов, Е. В. Демидов, В. А. Комаров</i>	81

Сравнение динамики сеточных структур при термическом и радиационном воздействиях на аморфные сплавы Co–Ni–P

С. В. Должиков, В. С. Плотников, Б. Н. Грудин, О. В. Войтенко

86

Morphological, Mechanical, Corrosion and Hydrogen Permeation Characteristics of Ni–Nano-TiO₂ Composite Coating Compared to Ni Electrodeposited on Low Carbon Steel

Amir Sadeghi, R. A. Khosroshahi, Z. Sadeghian

90

Волны Флоке-Блоха в ограниченном одномерном фотонном кристалле

Д. Х. Нурлигареев

97

Contents

No. 2, 2011

A simultaneous English language translation of this 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 Reflectometer on Thermal Neutrons with Variable Wavelength <i>A. B. Rubtsov, N. F. Miron, V. A. Somenkov, V. I. Bodnarchuk, S. P. Yaradaikin</i>	5
Magnetic Ordering in Compound Mn ₃ Sb from Neutron Diffraction Data <i>V. M. Ryzhkovskii, V. S. Goncharov, S. S. Agafonov, V. P. Glazkov, V. A. Somenkov, A. P. Sazonov, A. T. Senyshyn</i>	9
Structure of Complexes of Sulfonated Tetraphenylporphine with Poly-N-Vinylpyrrolidone by Small-Angle Neutron Scattering <i>Yu. V. Kulvelis, V. T. Lebedev, V. A. Trunov, I. N. Ivanova, Gy. Török</i>	14
Effects of Spatial Ordering of the Quantum Dots Arrays from the Small-Angle X-Ray Diffractometry Data under Variation of Growth Parameters <i>L. M. Plyasova, I. Yu. Molina, N. P. Stepina, A. F. Zinovieva, A. V. Dvurechenskii</i>	21
Research of CdSe/CdS Quantum Dots in Solutions and Gels by Small-Angle X-Ray Scattering <i>N. B. Simonova, F. V. Tuzikov, R. N. Khramov, N. A. Tuzikova, M. F. Tuzikov, M. S. Vakshtein</i>	27
Ab initio Simulation of the Resonant Forbidden Bragg Reflection in Ge <i>A. P. Oreshko, V. E. Dmitrienko, E. N. Ovchinnikova</i>	35
Synchrotron Radiation Interference before the Silicon Absorption Edge for Silicon-on-Insulator Structures <i>E. P. Domashevskaya, V. A. Terekhov, S. Yu. Turishchev</i>	42
X-Ray Irradiation Influence on the Optical Properties of Lithium Tantalate Crystals <i>T. R. Volk, P. V. Ionov</i>	51
The X-Ray Interferometric Investigation of Field Deformation in Ion Implanted Crystals <i>H. R. Drmeyan, A. H. Aboyan, F. H. Eyramjyan</i>	57
Particularities of Manufacture of Masks for Deep X-Ray Technology in the Siberian Synchrotron and Terahertz Radiation Center <i>B. G. Goldenberg, A. Yu. Abramsky, A. G. Zelinsky, A. I. Masly, E. A. Maksimovsky, V. I. Kondratyev, V. P. Korolkov, K. E. Kuper, E. V. Petrova, V. F. Pindyurin</i>	61
Study of Structure and Phase Composition of Partially Stabilized Zirconia <i>M. A. Borik, V. T. Bublik, M. A. Vishnyakova, E. E. Lomonova, V. A. Mizina, N. Yu. Tabachkova, A. A. Timofeev</i>	69
Ion-Beam Sputtering of Quartz: what Material Properties Do Affect Mass-Spectra of Secondary Ions <i>P. I. Didenko, A. A. Efremov</i>	75
Restriction of Mobility of Charge Carriers in Bismuth Films Due to Film Block Structure <i>V. M. Grabov, E. V. Demidov, V. A. Komarov</i>	81
Comparison of Net Structure Dynamics under Thermal and Irradiation Action on Amorphous Alloys Co–Ni–P <i>S. V. Dolzhikov, V. S. Plotnikov, B. N. Grudin, O. V. Voitenko</i>	86

Morphological, Mechanical, Corrosion and Hydrogen Permeation Characteristics
of Ni–Nano-TiO₂ Composite Coating Compared to Ni Electrodeposited on Low Carbon Steel

Amir Sadeghi, R. A. Khosroshahi, Z. Sadeghian

90

Floquet-Bloch Waves in the Bound One-Dimensional Photonic Crystal

J. Kh. Nurligareev

97
