

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 1, 2012

Рамановская спектроскопия аморфного кремния, подвергнутого лазерному отжигу <i>А. В. Нежданов, А. Ю. Афанаскин, А. В. Еришов, А. И. Машин</i>	3
Фотолюминесценция оксида цинка, модифицированного нанопорошками <i>М. М. Михайлов, В. В. Нецименко, Чундун Ли (Chundong Li), Банг-Дзяо Йе (Bang-Jiao Ye)</i>	8
Исследования влияния синхротронного излучения на термофизические параметры рентгенорезиста ПММА <i>А. Н. Генцелев, Б. Г. Гольденберг, Е. В. Петрова, В. Ф. Пиндюрин, А. С. Козлов</i>	14
Рентгеноспектральный микроанализ зоны реакции термостимулированного гетеровалентного замещения анионов в твердофазной системе $\text{Ga}_2^{\text{III}}\text{Se}_3^{\text{VI}}-\text{GaAs}$ <i>А. В. Буданов, Б. Л. Агапов, Я. А. Болдырева, В. Д. Стрыгин, Е. А. Татохин</i>	21
Синтез нанокompозитов поли- <i>n</i> -ксилилен+CdS и исследование структуры их поверхности <i>Е. П. Криничная, О. П. Иванова, С. А. Завьялов, Е. И. Григорьев, Т. С. Журавлева</i>	28
Новый метод определения коэффициента тепловой диффузии тонких пленок с использованием сегнетоэлектрических кристаллов <i>А. А. Мовчикова, О. В. Малышкина, О. Н. Калугина</i>	37
Исследование фрактальных закономерностей процессов переключения поляризации сегнетоэлектрических кристаллов в инжекционном режиме <i>А. Г. Масловская, Т. К. Барабаш</i>	42
Явление ускоренной диффузии при квазистатическом одноосном растяжении сплава Ni_3Al <i>Р. Б. Абылкалыкова, Н. В. Никифорова, Г. С. Бектасова, Л. И. Квеглис, В. В. Казанцева</i>	50
Применение метода функционала плотности к исследованию адсорбции водорода в плоскопараллельной графитовой поре <i>В. В. Зубков, В. М. Самсонов, И. В. Гринева</i>	56
Обобщенная модель адсорбции металлов с учетом эффектов решеточной релаксации подложки: адсорбция атомов золота на алюминии <i>А. В. Матвеев</i>	64
Формирование периодических структур на поверхности магния и алюминия при воздействии мощного ионного пучка наносекундной длительности <i>В. С. Ковивчак, Т. В. Панова, К. А. Михайлов</i>	73
Структура и фазовый состав системы хром–кремний, модифицированной сильноточными электронными пучками <i>В. В. Узлов, Н. Т. Квасов, Ю. А. Петухов, Н. Н. Коваль, Ю. Ф. Иванов, А. Д. Тересов</i>	77
Эволюция структурных и сверхпроводящих свойств монокристаллов Vi-ВТСП при хранении на воздухе <i>Ю. И. Горина, Г. А. Калюжная, М. В. Голубков, В. В. Родин, Н. Н. Сентюрин, В. А. Степанов, С. Г. Черноок</i>	84
Спектроскопическое исследование динамики решетки различных срезов облученного нейтронами кварца <i>И. Х. Абдукадырова</i>	91
О температурной зависимости теплоемкости нанокристалла <i>М. Н. Магомедов</i>	99
Новое решение кинетического уравнения ландау для потерь энергии быстрых частиц в кристаллах <i>В. П. Коцеев, Д. А. Моргун, Ю. Н. Штанов</i>	105
Кинетика осаждения поверхностного моноатомного слоя <i>А. С. Долгов, Н. В. Стеценко</i>	108

Contents

No. 1, 2012

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

Raman Spectroscopy of Amorphous Silicon after Laser Annealing <i>A. V. Nezhdanov, A. Yu. Afanaskin, A. V. Ershov, A. I. Mashin</i>	3
Photoluminescence of Zinc Oxide Modified by Nanopowders <i>M. M. Mikhailov, V. V. Neshchimenko, Chundong Li, Bang-Jiao Ye</i>	8
Investigation of SR Exposure Influence on Thermophysical Characteristics of X-Ray Resist PMMA <i>A. N. Gentshev, B. G. Goldenberg, E. V. Petrova, V. F. Pindyurin, A. S. Kozlov</i>	14
X-Ray Electron Probe Microanalysis of the Reaction Zone of Thermostimulated Heterovalent Anions Substitution in Solid-Phase $\text{Ga}_2^{III}\text{Se}_3^{\text{VI}}$ –GaAs System <i>A. V. Budanov, B. L. Agapov, Ya. A. Boldyreva, V. D. Strygin, E. A. Tatokhin</i>	21
Synthesis of Poly(<i>p</i> -Xylylene) + Cadmium Sulfide Nanocomposites and Study of Their Surface Structure <i>E. P. Krinichnaya, O. P. Ivanova, S. A. Zavyalov, E. I. Grigoriev, T. S. Zhuravleva</i>	28
New Method of Determining the Thermal Diffusion Coefficient of Thin Films Using Ferroelectric Crystals <i>A. A. Movchikova, O. V. Malyshkina, O. N. Kalugina</i>	37
Fractal Behaviour Investigation of Polarization Reversal Processes in Ferroelectric Crystals in the Electron Injection Mode <i>A. G. Maslovskaya, T. K. Barabash</i>	42
Phenomenon of the Accelerated Diffusion at the Quasi-Static Uniaxial Stretching of Alloy Ni_3Al <i>R. B. Abylkalykova, N. V. Nikiforova, G. S. Bektasova, L. I. Kveglis, V. V. Kazantseva</i>	50
Investigation of Hydrogen Adsorption in Flat Graphite Pore <i>V. V. Zubkov, V. M. Samsonov, I. V. Grinev</i>	56
Generalized Model of Metal Adsorption Taking into Account Effects of Substrate Lattice Relaxation: Adsorption of Gold Atoms on Aluminium <i>A. V. Matveev</i>	64
Formation of Periodic Structures on the Surface of Magnesium and Aluminium under Irradiation by High Power Ion Beam of Nanosecond Duration <i>V. S. Kovivchak, T. V. Panova, K. A. Mikhailov</i>	73
Structure and Phase Composition of Chromium–Silicon System Modified by High-Current Electron Beams <i>V. V. Uglov, N. T. Kvasov, Yu. A. Petukhov, N. N. Koval', Yu. F. Ivanov, A. D. Teresov</i>	77
Structure and Superconductivity Evolution of Single Crystals Bi HTSC at Storage in Air <i>Yu. I. Gorina, G. A. Kalyuzhnaya, M. V. Golubkov, V. V. Rodin, N. N. Sentyurina, V. A. Stepanov, S. G. Chernook</i>	84
Spectroscopic Investigation of Lattice Dynamics of Crystal and Fused Quartz Irradiated by Neutrons <i>I. Kh. Abdukadyrova</i>	91
On the Temperature Dependence of Heat Capacity of Nanocrystal <i>M. N. Magomedov</i>	99
New Solution of the Kinetic Equation of Landau for the Energy Losses of Fast Particles in Crystals <i>V. P. Koshcheev, D. A. Morgun, Yu. N. Shtanov</i>	105
Kinetics of Monoatomic Surface Layer Deposition <i>A. S. Dolgov, N. V. Stetsenko</i>	108
