

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 6, 2008

Исследование структурных особенностей пленок гексадекафторзамещенных фталоцианинов меди и цинка <i>В. А. Пляшкевич, Т. В. Басова, И. В. Юшина, И. К. Игуменов</i>	3
Фазовые превращения в сплаве Pd–8.3 ат.%Y под воздействием водорода <i>В. М. Авдюхина, Г. П. Ревкевич, А. Э. Назмутдинов, Г. С. Бурханов, Н. Р. Рошан, Н. Б. Кольчугина</i>	9
Морфология поверхности подложки Si(310), используемой для молекулярно-лучевой эпитаксии CdHgTe: II. Поверхность Si(310), отожженная в парах As <sub>4</sub> <i>М. В. Якушев, Д. В. Брунев, К. Н. Романюк, Ю. Г. Сидоров</i>	14
Радиационно- и термостимулированный выход водорода из палладия и циркония <i>Н. Н. Никитенков, Ю. И. Тюрин, И. П. Чернов, А. М. Лидер, А. В. Скирневский</i>	21
Исследование процессов оксидирования и свойств тонкопленочных гетероструктур на основе индия и олова <i>В. А. Логачева, Т. А. Мячина, А. Н. Лукин, А. М. Ховив</i>	25
Фотоэмиссионные и люминесцентные свойства кварцевого стекла, имплантированного Cu <sup>+</sup> -ионами <i>А. Ф. Зацепин, В. С. Кортвов, Н. В. Гаврилов, Д. Ю. Бирюков</i>	31
Влияние импульсной плазменной обработки и обработки сильноточным пучком электронов на структуру и свойства покрытий на основе никеля <i>О. П. Кульментьева, А. Д. Погребняк</i>	35
Композиционное расслоение в поверхностных слоях фольги Ni–Cu при ионной имплантации <i>А. А. Новоселов, Ф. З. Гильмутдинов, В. Я. Баянкин</i>	57
Формирование, естественное старение и отжиг аморфных и кристаллических лазерных конденсатов золота <i>А. Г. Багмут</i>	65
Микродеформация кристаллической решетки легированных галлием пленок PbTe на Si-подложках <i>М. К. Шаров, Я. А. Угай</i>	80
Исследование структуры железосодержащих силуминов, легированных марганцем из солевого расплава <i>Н. М. Барбин, И. Г. Бродова, Т. И. Яблонских, Н. А. Ватолин</i>	84
Исследование влияния состава и молекулярно-массовых характеристик метакриловых сополимеров на их чувствительность к экстремальному ультрафиолетовому излучению <i>С. А. Булгакова, И. П. Иванов, А. Я. Лопатин, Л. М. Мазанова</i>	90
Влияние температурного градиента на дифракционную фокусировку рентгеновского излучения в монокристаллах кварца <i>В. К. Мирзоян, А. Р. Мкртчян, С. Н. Нореян</i>	95
Температурное поведение фотовольтаического и пироэлектрического откликов пленок сегнетоэлектрика-полупроводника Sn <sub>2</sub> P <sub>2</sub> S <sub>6</sub> <i>А. А. Богомолов, А. В. Солнышкин, Д. А. Киселев, И. П. Раевский, Н. П. Проценко, Д. Н. Санджиев</i>	98
Влияние высокотемпературного отжига на времена релаксации сегнетоэлектрика феррониобата свинца нестехиометрических составов <i>О. В. Мальшикина, Е. В. Барабанова, Н. Д. Гаврилова, А. М. Лотонов</i>	104
Влияние гранулометрического и химического состава MgO на структурно-фазовый и элементный состав грунтового слоя электротехнической стали <i>С. Б. Куцев, С. А. Солдатенко, С. А. Хрипушин, А. Т. Косилов, Б. Л. Агапов, В. И. Лавров, Ю. И. Ларин</i>	108

# Contents

## No. 6, 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

Investigation of Structural Features of Copper and Zinc Hexadecafluorosubstituted Phthalocyanines Films <i>V. A. Plyaskevich, T. V. Basova, I. V. Yushina, I. K. Igumenov</i>	3
Phase Transformations in Pd–8.3 at.%Y Alloys under Influence of Hydrogen <i>V. M. Avdyukhina, G. P. Revkevich, A. Z. Nazmutdinov, G. S. Burkhanov, N. R. Roshan, N. B. Kolchugina</i>	9
Surface Morphology of Si (310) Substrate Used for Molecular Beam Epitaxy of CdHgTe: II. Si (310) Surface Exposed to As <sub>4</sub> Flux <i>M. V. Yakushev, D. V. Brunev, K. N. Romanyuk, Yu. G. Sidorov</i>	14
Radiation Enhanced and Thermostimulated Hydrogen Yield from Palladium and Zirconium <i>N. N. Nikitenkov, Ju. I. Tyurin, I. P. Chernov, A. M. Lider, A. V. Skirnevsky</i>	21
Investigation of Oxidation Process and Properties of Thin-Film Heterostructures Based on Indium and Tin <i>V. A. Logacheva, T. A. Myachina, A. N. Lukin, A. M. Khoviv</i>	25
Photoemission and Luminescent Properties of Silica Glass Implanted with Cu <sup>+</sup> Ions <i>A. F. Zatsepin, V. S. Kortov, N. V. Gavrilov, D. Yu. Biryukov</i>	31
Pulse Plasma and High-Current Electron Beam Treatments Impact on Structure and Properties of Coatings on the Base of Nickel <i>O. P. Kul'ment'eva, A. D. Pogrebnjak</i>	35
Composition Separation in Surface Layers of Copper-Nickel Foil under Ion Implantation <i>A. A. Novoselov, F. Z. Gilmutdinov, V. Ya. Bayankin</i>	57
Formation, Natural Ageing and Annealing of Amorphous and Crystalline Laser Condensates of Gold <i>A. G. Bagmut</i>	65
Microdeformation of Crystal Lattice of PbTe Films Doped with Gallium on Si Substrates <i>M. K. Sharov, Ya. A. Ugai</i>	80
Study of the Structure of the Iron Contained Silumins Doped with Manganese from a Salt Melt <i>N. M. Barbin, I. G. Brodova, T. I. Yablonskikh, N. A. Vatolin</i>	84
Influence of Composition and Molecular Weight Characteristics of Methacrylic Copolymers on their Sensitivity to Extreme Ultraviolet Radiation <i>S. A. Bulgakova, I. P. Ivanov, A. Ya. Lopatin, L. M. Mazanova</i>	90
Temperature Gradient Influence on the X-Ray Focusing in Quartz Single Crystals <i>V. K. Mirzoyan, A. R. Mkrtchyan, S. N. Noreyan</i>	95
Temperature Behaviour of Photovoltaic and Pyroelectric Response of Ferroelectric Semiconductor Sn <sub>2</sub> P <sub>2</sub> S <sub>6</sub> Films <i>A. A. Bogomolov, A. V. Solnyshkin, D. A. Kiselev, I. P. Raevsky, N. P. Protsenko, D. N. Sandjiev</i>	98
Influence of High-Temperature Annealing on Relaxation Time of Non-Stoichiometric Lead Ferroniobate Ferroelectric <i>O. V. Malyshkina, E. V. Barabanova, N. D. Gavrilova, A. M. Lotonov</i>	104
Influence of Grain-Size and Chemical Composition of MgO on the Phase and Elemental Composition of Electrical Steel Coating <i>S. B. Kushchev, S. A. Soldatenko, S. A. Khripushin, A. T. Kosilov, B. L. Agapov, V. I. Lavrov, Yu. I. Larin</i>	108

Сдано в набор 21.01.2008 г.	Подписано к печати 31.03.2008 г.	Формат бумаги 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0	Усл. кр.-отг. 3.1 тыс.	Уч.-изд. л. 13.9	Бум. л. 7.0
	Тираж 211 экз.	Зак. 244		

Учредители: Российская академия наук, Институт физики твердого тела РАН

Издатель: Академиздатцентр «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК «Наука/Интерпериодика»  
Отпечатано в ППП «Типография «Наука», 121099 Москва, Шубинский пер., 6