

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2012

Сверхпроводящий 119-полюсный вигглер с полем 2.1 Тл и периодом 30 мм для накопителя ALBA <i>А. А. Волков, В. Х. Лев, Н. А. Мезенцев, Е. Г. Мигинская, В. М. Сыроватин, С. В. Хрущев, В. М. Цуканов, В. А. Шкаруба</i>	3
Станция “Космос”. Использование синхротронного излучения из накопителя ВЭПП-4 для метрологических измерений в ВУФ и мягком рентгеновском диапазонах <i>А. Д. Николенко, С. В. Авакян, И. М. Афанасьев, Н. А. Воронин, Н. В. Коваленко, А. А. Легкодымов, В. В. Лях, В. Ф. Пиндюрин</i>	13
Методы визуализации и их применение на источнике СИ ANKA K1T <i>В. Р. Альтапова, А. Еришов, Т. д. С. Роло, Е. Резникова, Ю. Мор, Ю. Л. Пивоваров, В. Ф. Пичугин, Г. Т. Баумбах</i>	20
ПЗС-детектор для экспериментов с высоким временным разрешением на пучках СИ <i>А. И. Котельников, А. Н. Селиванов, М. Г. Федотов</i>	25
Сравнительная аттестация вторичных электронных умножителей в ультрамягком рентгеновском диапазоне <i>А. А. Легкодымов, М. Р. Машковцев, А. Д. Николенко, В. Ф. Пиндюрин, В. В. Лях, С. В. Авакян, Н. А. Воронин</i>	31
Исследование микроструктуры ГПУ-сплава циркония методом рентгеновской дифрактометрии на синхротронном излучении <i>Т. М. Полетика, С. Л. Гирсова, А. Н. Шмаков</i>	35
Структурные превращения в нанокристаллическом диоксиде циркония <i>С. Н. Кульков</i>	40
Спектрально-люминесцентные свойства кристаллов $\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x\text{F}_2\cdot\text{Ce}^{3+}$ ($0 < x < 1$) <i>В. А. Бежанов, Д. Н. Каримов, Р. В. Киркин, В. Н. Колобанов, В. В. Михайлин, С. П. Чернов</i>	44
Электростатический потенциал поверхности эпитаксиальных слоев InN и его изменение при анодном окислении <i>М. Э. Рудинский, А. А. Гуткин, П. Н. Брунков</i>	48
Структура и энергетический спектр электронов обедненных гидроксидом центров поверхности диоксида кремния <i>А. О. Литинский, В. Н. Перминов, Г. Ю. Васильева</i>	53
О поверхностных свойствах и барической фрагментации железа <i>М. Н. Магомедов</i>	59
Диффузия хрома и кобальта в твердом растворе $\text{ZnSe}_{1-x}\text{S}_x$ <i>Е. Л. Барсукова, Л. И. Постнова, В. И. Левченко</i>	72
Исследование распределения элементов между цианобактериальным сообществом и карбонатной постройкой термального источника методом РФА СИ <i>Е. В. Лазарева, С. М. Жмодик, И. В. Петрова, Ю. П. Колмогоров, М. А. Федорин, А. В. Брянская, О. П. Таран</i>	77
РФА СИ для исследования растений в зоне геологической неоднородности <i>Е. П. Храмова, И. Г. Боярских, О. В. Чанкина, К. П. Куценогий</i>	86
Исследование элементного состава образцов сапропеля озера Кирек (Западная Сибирь) методом РФА СИ <i>В. А. Бобров, М. А. Федорин, Г. А. Леонова, Ю. Н. Маркова, Л. А. Орлова, С. К. Кривоногов</i>	90

Contents

No. 5, 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

Superconducting 119-Pole 2.1 Tesla Wiggler with 30 mm Period for ALBA Storage Ring <i>A. A. Volkov, V. Kh. Lev, N. A. Mezentsev, E. G. Miginskaya, V. M. Syrovatin, S. V. Khrushev, V. M. Tsukanov, V. A. Shkaruba</i>	3
Station "COSMOS". Use of Synchrotron Radiation from the Storage Ring VEPP-4 for Metrological Measurements in the VUV and Soft X-Ray Ranges <i>A. D. Nikolenko, S. V. Avakyan, I. M. Afanas'ev, N. A. Voronin, N. V. Kovalenko, A. A. Legkodymov, V. V. Lyakh, V. F. Pindyurin</i>	13
Imaging Methods and Their Application at ANKA Light Source <i>V. R. Altapova, A. Ershov, T. d. S. Rolo, E. Reznikova, J. Mohr, Yu. L. Pivovarov, V. F. Pichugin, G. T. Baumbach</i>	20
CCD Detector for the High Time Resolution Experiments on the SR Beams <i>A. I. Kotelnikov, A. N. Selivanov, M. G. Fedotov</i>	25
Comparative Certification of Secondary Electronic Multipliers in the Ultrasoft X-Ray Range <i>A. A. Legkodymov, M. R. Mashkovtsev, A. D. Nikolenko, V. F. Pindyurin, V. V. Lyakh, S. V. Avakyan, N. A. Voronin</i>	31
Study of HCP-Zirconium Alloy Microstructure by Synchrotron X-Ray Diffraction <i>T. M. Poletika, S. L. Girsova, A. N. Shmakov</i>	35
Structure Transformations in Nano-Zirconia Powder <i>S. N. Kulkov</i>	40
Luminescence Properties of $\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x\text{F}_2:\text{Ce}^{3+}$ ($0 < x < 1$) Crystals <i>V. A. Bezhanov, D. N. Karimov, R. V. Kirkin, V. N. Kolobanov, V. V. Mikhailin, S. P. Chernov</i>	44
Electrostatic Potential of InN Epitaxial Layer Surface and its Changes at Anodic Oxidation <i>M. E. Rudinsky, A. A. Gutkin, P. N. Brunkov</i>	48
Structure and Energy Spectrum of Electrons of Silicon Dioxide Dehydroxidated Surface <i>A. O. Litinsky, V. N. Perminov, G. Yu. Vasiljeva</i>	53
On Surface Properties and Baric Fragmentation of Iron <i>M. N. Magomedov</i>	59
Chromium and Cobalt Diffusion in $\text{ZnSe}_{1-x}\text{S}_x$ Solid Solution <i>E. L. Barsukova, L. I. Postnova, V. I. Levchenko</i>	72
Research of Element Distribution between Cyano-Bacterial Community and Carbonate Constructions of a Hot Spring by SR XRF Technique <i>E. V. Lazareva, S. M. Zhmodik, I. V. Petrova, Yu. P. Kolmogorov, M. A. Phedorin, A. V. Bryanskaya, O. P. Taran</i>	77
SR XRF Used to Study Plants in a Zone of Crystal Heterogeneities <i>E. P. Khramova, I. G. Boyarskikh, O. V. Chankina, K. P. Koutsenogii</i>	86
Investigation of Multielement Composition of Sapropel Samples from Lake Kirek (West Siberia) Based on SR RFA Data <i>V. A. Bobrov, M. A. Phedorin, G. A. Leonova, Yu. N. Markova, L. A. Orlova, S. K. Krivonogov</i>	90
