

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2011

| | |
|--|-----|
| Материалы XVIII Международной конференции по синхротронному излучению “СИ-2010” (Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия) | |
| Стимулированная повышением температуры полимеризация SU-8 в процессе облучения <i>В. Назьмов, М. Бергер, С. Хайсслер</i> | 3 |
| Неупорядоченная структура наночастиц сульфида кадмия <i>А. А. Ремпель, А. С. Ворох, R. Neder, A. Magerl</i> | 8 |
| Применение синхротронного излучения для исследования внутренней структуры природных регулярных и иррегулярных алмазов <i>Е. Н. Федорова, В. П. Афанасьев, Н. П. Похиленко</i> | 12 |
| Вигглеры на постоянных магнитах для уменьшения эмиттанса источника синхротронного излучения PETRA III <i>А. М. Батраков, П. В. Вагин, П. Д. Воблый, Д. С. Гуров, Н. И. Зубков, И. В. Ильин, А. Б. Огурцов, М. Тишер (M. Tischer), А. В. Уткин, Н. Г. Хавин, М. А. Холопов, Д. С. Шичков</i> | 18 |
| Комплекс аппаратных и программных средств для точной настройки вигглеров-затухателей накопителя PETRA III <i>А. М. Батраков, П. Д. Воблый, И. В. Ильин, А. Б. Огурцов, А. В. Уткин, Д. С. Шичков, М. Тишер (M. Tischer), П. В. Вагин</i> | 26 |
| Commissioning Experience with Insertion Devices at PETRA III <i>P. Vagin, U. Englisch, T. Müller, A. Schöps, and M. Tischer</i> | 36 |
| Статус и описание вакуумной системы ТНК <i>А. М. Семенов, В. В. Анашин, Н. Ф. Гончарова, В. А. Ушаков, А. В. Филипченко, Л. М. Щеголев</i> | 39 |
| Высоковакуумная ионизационная камера с высоким пространственным разрешением для мониторинга пучка СИ <i>А. В. Косов, Э. А. Купер, М. А. Шеромов</i> | 44 |
| Ускорительный масс-спектрометр ЦКП СО РАН <i>В. В. Пархомчук, С. А. Растигеев</i> | 49 |
| Микроэлементы в нонтронитах из донных осадков Охотского моря <i>Т. Н. Мороз, Н. А. Пальчик, Т. Н. Григорьева, Ю. П. Колмогоров, А. Н. Деркачев</i> | 54 |
| Применение данных РФА-СИ при статистических исследованиях устойчивых геохимических ассоциаций Асачинского Au–Ag месторождения (Южная Камчатка) <i>У. Н. Куринная, А. С. Лапухов, С. Ю. Артамонова, Б. В. Гузман, Ю. П. Колмогоров</i> | 60 |
| Экология городов: анализ и оценка с помощью РФА-СИ на примере Новосибирска <i>С. Ю. Артамонова</i> | 66 |
| Влияние географических популяций сосны на элементный состав фитомассы и почв <i>В. В. Тараканов, О. В. Чанкина, К. П. Куценогий, Н. Б. Наумова, Р. П. Макарикова, Л. И. Милютин, Р. В. Роговцев, В. М. Ефимов</i> | 72 |
| Химический статус человека и эндотелиальная функция <i>Э. Я. Журавская, К. Ю. Николаев, Л. А. Гырголькау, К. П. Куценогий, О. В. Чанкина, Т. И. Савченко</i> | 79 |
| РФА-СИ в изучении миграции химических элементов в биогеохимической пищевой цепи <i>Т. И. Савченко, О. В. Чанкина, С. А. Попова, К. П. Куценогий</i> | 84 |
| Исследование рельефа поверхности монокристаллов Gd(Co,Cu) ₅ методами атомно-силовой микроскопии <i>Ю. В. Кузнецова, Н. П. Супонев, О. Б. Дегтева, П. С. Салев</i> | 89 |
| Рельеф поверхности и структура электровзрывных композиционных поверхностных слоев системы молибден–медь <i>Д. А. Романов, Е. А. Будовских, В. Е. Громов</i> | 95 |
| Радиационная стойкость бинарных соединений PbTe и PbSe <i>К. А. Толпин, В. И. Бачурин, В. Е. Юрасова</i> | 101 |
| Квантово-гидродинамический подход к задаче электронного обмена атомных частиц с наносистемами <i>И. К. Гайнуллин, В. А. Ходырев</i> | 109 |

Contents

No. 11, 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

Proceedings of XVIII International Conference on the Application of Synchrotron Radiation SR-2010 (Budker INP SB RAS, Novosibirsk, Russia)

| | |
|---|-----|
| Stimulated by Temperature Increase Polymerization of SU-8 Under Irradiation <i>V. Nazmov, M. Berger, S. Heissler</i> | 3 |
| Disordered Stacking in Cadmium Sulphide Nanoparticles <i>A. A. Rempel, A. S. Vorokh, R. Neder, A. Magerl</i> | 8 |
| Application of Synchrotron Radiation to Investigation of Internal Structure of Natural Regular and Irregular Diamonds <i>E. N. Fedorova, V. P. Afanasyev, N. P. Pokhilenko</i> | 12 |
| Permanent Magnet Wigglers for Reduction of Emittance of the Synchrotron Radiation Source PETRA III <i>A. M. Batrakov, P. V. Vagin, P. D. Vobly, D. S. Gurov, N. I. Zubkov, I. V. Ilyin, A. B. Ogurtsov, M. Tischer, A. V. Utkin, N. G. Havin, M. A. Kholopov, D. S. Shichkov</i> | 18 |
| Hardware and Software Package for the Fine Adjustment of PETRA III Damping Wigglers <i>A. M. Batrakov, P. D. Vobly, I. V. Ilyin, A. B. Ogurtsov, A. V. Utkin, D. S. Shichkov, M. Tischer, P. V. Vagin</i> | 26 |
| Commissioning Experience with Insertion Devices at PETRA III <i>P. Vagin, U. Englisch, T. Müller, A. Schöps, and M. Tischer</i> | 36 |
| Status and Description of Vacuum System of TRC <i>A. M. Semenov, V. V. Anashin, N. F. Goncharova, V. A. Ushakov, A. V. Filipchenko, L. M. Shchegolev</i> | 39 |
| High Vacuum SR Beam Position Monitoring with High Spatial Resolution <i>A. V. Kosov, E. A. Kuper, M. A. Sheromov</i> | 44 |
| Accelerator Mass Spectrometer of the CCU SB RAS <i>V. V. Parkhomchuk, S. A. Rastigeev</i> | 49 |
| Crystallization of Nontronites Under Different Natural Conditions <i>T. N. Moroz, N. A. Palchik, T. N. Grigorieva, Yu. P. Kolmogorov, A. N. Derkachev</i> | 54 |
| Application of XRFA-SR Data for Statistical Studies of Stable Geochemical Associations of Asachinsky Au–Ag Deposit, South Kamchatka <i>U. N. Kurinnaya, A. S. Lapukhov, S. Yu. Artamonova, B. V. Guzman, Yu. P. Kolmogorov</i> | 60 |
| Ecology of Cities: Analysis and Assessment Using XRFA-SR on the Example of Novosibirsk <i>S. Yu. Artamonova</i> | 66 |
| Influence of Geographic Populations on the Elemental Composition of Pine Needles and Soil <i>V. V. Tarakanov, O. V. Chankina, K. P. Koutzenogii, N. B. Naumova, R. P. Makarikova, L. I. Milyutin, R. V. Rogovtsev, V. M. Efimov</i> | 72 |
| Chemical Status of the Person and Endothelial Function <i>E. Ya. Zhuravskaya, K. Yu. Nikolaev, L. A. Gyrgolkau, K. P. Koutzenogii, O. V. Chankina, T. I. Savchenko</i> | 79 |
| XRFA-SR Used to Studying the Migration of Chemical Elements in Biogeochemical Food Chains <i>T. I. Savchenko, O. V. Chankina, S. A. Popova, K. P. Koutzenogii</i> | 84 |
| Investigation of Gd(Co,Cu) ₅ Single Crystal Surface Relief by Atomic Force Microscopy <i>Yu. V. Kuznetsova, N. P. Suponev, O. B. Dyogteva, P. S. Salev</i> | 89 |
| Surface Relief and Structure of Composite Molybdenum–Copper Layers Formed by Electric-Explosive Treatment <i>D. A. Romanov, E. A. Budovskikh, V. E. Gromov</i> | 95 |
| Radiation Stability of PbTe and PbSe Binary Compounds <i>K. A. Tolpin, V. I. Bachurin, V. E. Yurasova</i> | 101 |
| Quantum Hydrodynamics to Problem of Electron Exchange Between Atomic Particles and Nanosystems <i>I. K. Gainullin, V. A. Khodyrev</i> | 109 |

Сдано в набор @.@.@.2011 г. Подписано к печати @.@.@.2011 г. Формат бумаги 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 2.5 тыс. Уч.-изд. л. 14.0 Бум. л. 7.0
Тираж 173 экз. Зак. 67

Учредители: Российская академия наук, Институт физики твердого тела РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6