

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 11, 2010

Материалы конференции “Рентгеновское, синхротронное излучения, нейтроны и электроны для исследования наносистем и материалов.

Нано-био-инфо-когнитивные технологии” (РСНЭ-НБИК 2009)

(Институт кристаллографии РАН, РНЦ “Курчатовский институт”, Москва)

Нейтронный рефлектометр — малоугловой спектрометр “Горизонт” на импульсном источнике нейтронов ИН-06

В. С. Литвин, В. А. Трунов, А. П. Булкин, В. А. Ульянов, В. А. Соловей, М. Р. Колхидашвили, С. И. Калинин, Р. А. Садыков, Э. А. Коптелов

3

Нейтронный фурье-дифрактометр ФСД для исследования остаточных напряжений в материалах и промышленных изделиях

Г. Д. Бокучава, А. М. Балагуров, В. В. Сумин, И. В. Папушкин

9

Специализированные источники излучения на накопительном кольце Сибирь-2

В. Н. Корчуганов, Н. Ю. Свечников, Н. В. Смоляков, С. И. Томин

22

Шахтный криостат для охлаждения камер высокого давления с алмазными и сапфировыми наковальнями

А. Н. Черников, А. П. Буздавин, В. В. Журавлев, Рем Кван Чол, В. П. Глазков

29

Small-Angle Scattering from the Deterministic Fractal Systems

A. Yu. Cherny, E. M. Anitas, A. I. Kuklin, M. Balasoiu, V. A. Osipov

35

Малоугловое исследование оболочек микротопливных элементов

Н. О. Елютин, Д. В. Львов, Е. В. Ракишун, А. Н. Тюлюсов

40

Анализ применимости приближенных методов в теории рентгеновского отражения от магнитных мультислоев

Е. Е. Одинцова, М. А. Андреева

46

Механическое двойникование монокристаллов оксида иттрия

М. Ш. Акчурин, Р. М. Закалюкин, М. В. Ковальчук, И. И. Купенко

57

Превращения углеводородных радикалов при движении вдоль трубы из нержавеющей стали

А. Е. Городецкий, В. Л. Буховец, Р. Х. Залавутдинов, А. П. Захаров

62

Исследования электронной структуры квазикристаллической системы Ti—Zr—Ni

В. Г. Назин, М. Н. Михеева, Л. Л. Лев, В. А. Рогалев, С. Л. Молодцов, М. М. Бржезинская

70

Численное моделирование фазового контраста Цернике в жестком рентгеновском излучении с использованием преломляющих линз и зонных пластинок

В. Г. Кон, М. А. Орлов

76

Исследование структур из кремния с периодически изменяющейся пористостью методами рентгеновской дифрактометрии

Д. В. Иржак, Д. В. Рошупкин, В. В. Старков, Р. Р. Фахртдинов

82

Композиты, армированные квазикристаллическими частицами Al—Cu—Fe, с медной матрицей и их трибологические свойства

Д. С. Шайтура, А. А. Теплов, Е. А. Чикина, А. М. Клевачев, И. Ю. Ефимочкин, С. В. Федотов, М. И. Петржик, Е. А. Левашов, Ю. А. Абузин

87

Нестандартная динамическая теория рассеяния рентгеновских лучей в кристаллах

А. А. Дышеков

92

Численное моделирование воздействия разреженного плазменного потока на поверхность твердого тела

Е. В. Смирнов, Е. Л. Ступицкий

102