

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2014

Исследование структуры углеродных матриц для хранения радионуклидов методом малоуглового рассеяния нейтронов

В. М. Лебедев, В. Т. Лебедев, Д. Н. Орлова, В. И. Тихонов

5

О возможности увеличения сверхпроводящей щели в неоднородных сверхпроводниках

И. Н. Жилев

12

Излучение плоского ондулятора с учетом постоянного магнитного поля на его оси

В. В. Михайлин, К. В. Жуковский, А. И. Кудюкова

16

Наблюдение малоуглового контраста в рефракционной интроскопии за счет полного углового сканирования

А. А. Калоян, Е. С. Коваленко, К. М. Подурец

24

Температурная зависимость циркулярной поляризации люминесценции спиновых светоизлучающих диодов на основе гетероструктур InGaAs/GaAs

М. В. Дорохин, Е. И. Малышева, Ю. А. Данилов, А. В. Здравейцев, А. В. Рыков, Б. Н. Звонков

28

Исследование ядерно-физическими методами загрязнений на поверхности панели "КОМПЛАСТ" после 12-летней экспозиции на МКС

В. П. Петухов, В. С. Куликаускас, Л. С. Новиков, Д. В. Петров, Т. Н. Смирнова, В. Н. Черник, А. А. Шемухин, А. Е. Шумов

35

Нелинейная континуальная модель роста разномасштабных рельефов применительно к строгому анализу интенсивности рентгеновского рассеяния многослойных зеркал и решеток

Л. И. Горай, М. Н. Лубов

39

Методика контурографии нанометровой точности для диагностики многослойных наноструктур

В. Б. Логинов, В. И. Троян, А. Г. Ёлкин, Б. А. Логинов, П. В. Борисюк, В. Д. Борман, В. Н. Тронин

52

Скользкая дифракция рентгеновского излучения в плоском монокристаллическом волноводе

И. Э. Голентус, А. Ю. Гаевский

58

Исследование физических свойств перепутанных электронных спиновых состояний в твердом теле

В. Н. Петров, А. Б. Устинов, Н. С. Кан, Д. В. Петрова, А. А. Гриб

66

Определение сопротивления полупроводниковой пленки методом ближнепольной микроволновой микроскопии

М. А. Галин, Е. В. Демидов, А. Н. Резник

74

Гибридные полимерные наносистемы на основе наночастиц селена и селенида цинка:
морфология, электронная структура и термодинамические свойства

*Т. Е. Суханова, С. В. Валueva, М. Э. Вылегжанина, Г. Н. Матвеева, А. А. Кутин,
М. П. Соколова, А. Я. Волков, П. Г. Ульянов, В. К. Адамчук*

81

Моделирование радиационных потерь энергии релятивистских
канализованных электронов в кристалле

С. В. Абдрашитов, О. В. Богданов, Ю. Л. Пивоваров, Т. А. Тухфатуллин

92

Влияние дальнедействующих напряжений на структуру полупроводниковых гетеросистем

Е. М. Труханов, А. В. Колесников, И. Д. Лошкарев

100

Аморфизация льда вблизи точки плавления

В. М. Силонов, В. В. Чубаров

108
