

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 7, 2018

Концепция малоуглового дифрактометра в классической конфигурации на холодном замедлителе реактора ИБР-2

М. В. Авдеев, Р. А. Еремин, В. И. Боднарчук, И. В. Гапон, В. И. Петренко, Р. В. Эрхан, А. В. Чураков, Д. П. Козленко

5

Концепция Дубненского источника нейтронов четвертого поколения

В. Л. Аксенов, Е. П. Шабалин

13

Об усилении эффекта адсорбционного слоя на границе раздела металлический электрод–жидкий электролит в экспериментах по зеркальному отражению в рефлектометрии тепловых нейтронов

В. И. Петренко, Е. Н. Косячкин, Л. А. Булавин, М. В. Авдеев

20

Нейтронные рефлектометрические исследования пленок ZnO

В. Д. Жакетов, Е. Читану, Ю. В. Никитенко

27

Слияние фосфатидилхолиновых мембран, индуцируемое диметилсульфоксидом и диэтилсульфоксидом

Ю. Е. Горшкова

34

Взаимодействие интерметаллических соединений RNi_3 ($R = Gd, Dy$) с водородом при низкой температуре

С. А. Лушников, Т. В. Филиппова, И. А. Бобриков

44

Космическая аппаратура для астрофизических исследований в проекте Спектр-УФ

С. В. Кузин, А. А. Перцов, А. С. Кириченко, М. Е. Сачков, И. С. Саванов, А. С. Шугаров

49

Новый гибридный материал на основе многостенных углеродных нанотрубок, декорированных рений-вольфрамовыми нанодендритами

Б. С. Каверин, А. М. Объедков, С. Ю. Кетков, К. В. Кремлев, Н. М. Семенов, С. А. Гусев, Д. А. Татарский, П. А. Юнин, И. В. Вилков, М. А. Фаддеев

54

Дифференциально-термический и рентгенографический анализ халькогенидов $TiFeS_2$ и $TiFeSe_2$

Э. Б. Аскеров, Д. И. Исмаилов, Р. Н. Мехдиева, С. Г. Джабаров, М. Н. Мирзаев, Э. М. Керимова, Н. Т. Данг

60

Исследование наноразмерных пленок ниобия и нитрида ниобия методом РФЭС

А. В. Лубенченко, А. А. Батраков, И. В. Шуркаева, А. Б. Паволоцкий, С. Краузе, Д. А. Иванов, О. И. Лубенченко

64

Применение метода рентгеновской дифрактометрии скользящего падения для исследования пленок

П. А. Юнин, Ю. Н. Дроздов, Н. С. Гусев

74

Водородопроницаемость покрытий нитрида титана, полученных методами плазменно-иммерсионной имплантации титана и вакуумно-дугового осаждения tin на сплав $Zr-1\%Nb$

Чжан Ле, Н. Н. Никитенков, А. Н. Сутыгина, Е. Б. Кашкаров, В. С. Сыпченко, М. Н. Бабикина

78

Термическая стабильность структурно-фазового состава титана, обработанного компрессионными плазменными потоками

В. И. Шиманский, Н. Н. Черенда, В. В. Углов, В. М. Асташинский, А. М. Кузьмицкий

84

Исследование морфологии и структуры пористых гибридных 3D-скэффолдов на основе поликапролактона, включающих кремнийсодержащий гидроксиапатит

*С. Н. Городжа, М. А. Сурменова, И. И. Селезнева, А. М. Ермаков,
В. В. Зайцев, Р. А. Сурменев*

92

Развитие непрерывно-атомистического метода для моделирования процессов взаимодействия тяжелых ионов с металлами

*Б. Батгэрэл, И. В. Пузынин, Т. П. Пузынина, И. Г. Христов,
Р. Д. Христова, З. К. Тухлиев, З. А. Шарипов*

103

Рентгеновские и мёссбауэровские исследования структурных особенностей мультиферроиков $\text{BiFe}_{1-x}\text{Zn}_x\text{O}_3$

*А. А. Амиров, М. М. Гусейнов, Д. М. Юсупов, Н. З. Абдулкадирова,
Y. A. Chaudhary, S. T. Bendre*

108
