

# НАНО СТРУКТУРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ISSN 1996-9988

Международный научно-технический журнал.  
Основан в 2004 г. Выходит 1 раз в 3 месяца

январь —  
март

1  2010

## Содержание

### Наночастицы, нанокластеры, нульмерные объекты

А.В. Курдюмов, В.Ф. Бритун  
Турбостратный нитрид бора: особенности  
структуры и фазовых превращений 3

### Тонкие пленки и другие двумерные объекты

А.Ф. Андреева, А.М. Касумов,  
В.В. Гавриленко  
Свойства наноструктуры  
 $Fe_3O_4/Y_2O_3/Fe_3O_4$  при работе  
на переменном токе 9

### Консолидированные наноструктурные материалы, трехмерные объекты

В.Ф. Горбань, Э.П. Печковский,  
А.Л. Еременко  
Влияние обжига аморфного сплава  
на структуру и механические свойства 16

Т.І. Братаніч, В.В. Скороход,  
О.В. Кучерявий, Л.І. Копилова,  
М.О. Крапівка  
Особливості взаємодії інтерметалідів  
 $Ti_2Ni$  та  $TiNi$  із воднем та синтез  
наноструктурних композитів на їхній основі 25

О.Б. Згалат-Лозинский,  
А.В. Рагуля, Н.В. Дуб  
Свойства нанокристаллических  
материалов на основе нитрида титана 30

### Нанопористые материалы

В.Ю. Старченко, В.В. Зозуля,  
В.А. Прокопенко, Н.И. Лебовка  
Перколяционная модель процесса  
формирования нанопористых структур  
методом селективного растворения 39

### Теория и моделирование наноструктур

В.В. Картузов, А.А. Крикля  
Численная характеристика  
порового пространства наноструктур  
на базе метода Вороного–Делоне 46

### Методы исследования наноструктур и наноматериалов

А. Pokropivny  
Supramolecular organization and electronic  
structure of perylene tetracarboxylic diimide:  
X-ray diffraction and theoretical studies 53

### Бионаноматериалы

Г.А. Долинский, Е.Н. Лавриненко,  
И.Н. Тодор, Н.Ю. Лукьянова,  
В.А. Прокопенко, В.Ф. Чехун  
Каталитическая активность наноразмерных  
феррошпинелей кобальта и меди  
в фосфолипидной модельной системе 59  
Е.Д. Шишко, Н.Ф. Гамалея  
Применение коллоидного золота  
в онкологических исследованиях 69