

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **42**, выпуск **1**, 12 января **2016**



<http://www.ioffe.ru/journals/pjtf/>



С.-Петербург  
«НАУКА»

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| <b>Макеев К.М., Гурин В.Н., Деркаченко Л.И., Волков М.П., Кузанян А.С., Кузанян А.А., Попова Т.Б., Иванова Е.В.</b>               |    |
| Получение кристаллов полиэлементных твердых растворов гексаборидов РЗМ . . . . .  | 3  |
| <b>Гаджимагомедов С.Х., Палчаев Д.К., Рабаданов М.Х., Мурлиева Ж.Х., Шабанов Н.С., Палчаев Н.А., Мурлиев Э.К., Эмиров Р.М.</b>    |    |
| Керамические материалы на основе $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ , полученные из нанопорошков . . . . .              | 9  |
| <b>Дедков Г.В., Кясов А.А.</b>  |    |
| Излучение и динамика наночастицы при поступательно-вращательном движении в равновесном фоне электромагнитного излучения . . . . . | 17 |
| <b>Котов О.И., Чапало И.Е., Петров А.В.</b>   |    |
| Сигналы межмодового волоконного интерферометра, вызванные модуляцией частоты лазера . . . . .                                     | 25 |
| <b>Булат П.В., Упырев В.В.</b>  |    |
| Границы области неоднозначности при отражении скачков уплотнения . . . . .  | 33 |
| <b>Андреев В.Н., Климов В.А., Компан М.Е.</b>   |    |
| Термическая литография тонких пленок диоксида ванадия . . . . .   | 42 |
| <b>Костромин С.В., Малов В.В., Тамеев А.Р., Бронников С.В., Sacarescu L.</b>  |    |
| Гетеропереходная фотовольтаическая ячейка на основе смеси сополимера силана с производным фуллерена $C_{70}$ . . . . .            | 49 |
| <b>Малахов В.А., Раевский А.С., Раевский С.Б.</b>   |    |
| Спектр волн проводящего цилиндра в изотропной плазме . . . . .  | 56 |
| <b>Бурдюх С.В., Стефанович Г.Б., Пергамент А.Л., Березина О.Я., Авдеев Н.А., Черемисин А.Б.</b>                                   |    |
| Модификация свойств диоксида ванадия методом плазменно-иммерсионной ионной имплантации . . . . .                                  | 65 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Горшков О.Н., Антонов И.Н., Филатов Д.О., Шенина М.Е., Касаткин А.П., Павлов Д.А., Бобров А.И.</b>                                  |     |
| Формирование плотных массивов наночастиц золота в тонких пленках стабилизированного диоксида циркония методом магнетронного распыления | 72  |
| <b>Морозов М.Ю., Моисеенко И.М., Попов В.В.</b>  |     |
| Усиление плазменных волн в экранированном активном графене . . . . .   | 80  |
| <b>Иванов М.С., Родин П.Б., Иванов П.А., Грехов И.В.</b>   |     |
| Параметры карбид-кремниевых диодных обострителей импульсов пикосекундного диапазона . . . . .  | 87  |
| <b>Сысоев И.В., Пономаренко В.И., Прохоров М.Д.</b>  |     |
| Идентификация структуры взаимодействий и собственных параметров элементов в сетях, состоящих из систем с задержкой . . . . .           | 95  |
| <b>Глезер А.М., Столяров В.Л., Томчук А.А., Шурыгина Н.А.</b>  |     |
| Инженерия границ зерен и сверхпрочность нанокристаллов . . . . .   | 103 |