

**МАТЕРИАЛЫ XXII РОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
ПО ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ**  
(*Научный Совет РАН по электронной микроскопии,  
ИПТМ РАН, ИК РАН, Черноголовка, июнь 2008 г., Россия*)

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Пространственные структуры, образующиеся при высокотемпературном вакуумном отжиге алмазоподобной пленки, нанесенной на кремниевую подложку            |    |
| <i>М. Б. Цетлин, А. А. Захаров, К. И. Маслаков, М. Н. Михеева, И. Линдау</i>                                                                          | 5  |
| Исследование микроструктуры твердых растворов $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$ ( $x = 0.5, 0.8$ )                                             |    |
| <i>Е. Ю. Герасимов, В. И. Зайковский, С. В. Цыбуля, Л. А. Исупова</i>                                                                                 | 10 |
| Анализ особенностей строения фрактальных нанокмполитов на основе диоксида олова методами атомно-силовой микроскопии и рентгеновского фазового анализа |    |
| <i>И. Е. Грачева, А. И. Максимов, В. А. Мошников</i>                                                                                                  | 16 |
| АСМ-исследование микроволнового воздействия на водородсодержащий сегнетоэлектрик триглицинсульфат                                                     |    |
| <i>Г. И. Овчинникова, А. Н. Солошенко, Н. В. Белугина, Р. В. Гайнутдинов, А. Л. Толстихина</i>                                                        | 24 |
| Локальная наноразмерная декомпозиция пленки GeO под иглой атомно-силового микроскопа: наноструктурирование Ge                                         |    |
| <i>К. Н. Астанкова, Д. В. Щеглов, Е. Б. Горохов, В. А. Володин, А. Г. Черков, А. В. Латышев, М. Vergnat</i>                                           | 29 |
| Определение предельных параметров многолучевых электронно-оптических систем для диагностики полупроводниковых структур                                |    |
| <i>В. В. Казьмирук, Т. Н. Савицкая</i>                                                                                                                | 37 |
| Формирование капсулированной наноструктуры $\text{Fe}_2\text{O}_3$ в процессе механохимического взаимодействия оксида железа и избытка алюминия       |    |
| <i>В. Б. Потапкин, А. В. Заблотский, А. А. Новакова</i>                                                                                               | 43 |
| Синтез наноструктурированных пленок SiC при импульсной фотонной обработке Si в углеродсодержащей среде                                                |    |
| <i>В. М. Иевлев, В. С. Ильин, С. Б. Куцев, С. А. Солдатенко, А. Н. Лукин, Е. К. Белоногов</i>                                                         | 48 |
| Объемные изменения и фазовые трансформации в тонкопленочных лазерных конденсатах никеля при отжиге                                                    |    |
| <i>А. Г. Багмут, В. А. Жучков, И. Г. Шипкова, Е. Е. Олейник</i>                                                                                       | 54 |
| Моделирование теоретического контраста дефектов структуры различного типа с "зашумляющими" факторами                                                  |    |
| <i>В. А. Ткаль, И. В. Дзюба, Л. Н. Данильчук</i>                                                                                                      | 59 |
| Применение АСМ при исследовании материалов фотоники на основе гибридных наноструктур, содержащих бактериородопсин                                     |    |
| <i>Г. Е. Адамов, Е. П. Гребенников, В. Р. Курбангалеев</i>                                                                                            | 66 |
| Сканирующая зондовая микроскопия в изучении регенерации тканей при склеропластических операциях в офтальмологии                                       |    |
| <i>В. В. Жаров, А. Н. Лялин, О. В. Карбань, П. А. Перевозчиков, Н. Н. Самарцева, Г. Н. Коньгин, С. И. Леесмент</i>                                    | 69 |
| О возможности реализации стохастической модели распределения неравновесных неосновных носителей заряда в полупроводниковом материале                  |    |
| <i>Е. В. Серегина, А. М. Макаренков, М. А. Степович</i>                                                                                               | 75 |

О возможности использования конфлюэнтного анализа в катодолюминесцентной микроскопии для интервального оценивания диффузионной длины неосновных носителей заряда и глубины приповерхностной области, обедненной основными носителями заряда.

Результаты математического моделирования

*Н. Н. Михеев, А. Н. Поляков, М. А. Степович*

87

Определение коэффициента прохождения электронов по температурным измерениям

*А. Ю. Антонов, Н. В. Егоров, Л.-Ц. Чао*

93

Реконструкция поверхности полевого электронного эмиттера

*К. А. Никифоров, Н. В. Егоров, Чэ-Чоу Шен*

100

Оптимизация системы для записи информации на основе массива ферромагнитных частиц и магнитно-силового микроскопа

*В. Л. Миронов, О. Л. Ермолаева*

107