

# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

---

**Том 72, № 11, 2008**

---

---

## **Материалы XV Российского симпозиума по растровой электронной микроскопии и аналитическим методам исследования твердых тел РЭМ-2007**

**М. Г. Снопова, Н. Н. Михеев, В. И. Петров, М. А. Степович**

Математическое моделирование зависимостей интенсивности  
монохроматической катодолюминесценции от энергии электронов пучка  
для трехслойной полупроводниковой структуры

1534

**А. В. Гостев, С. А. Дицман, В. В. Забродский, Н. В. Забродская, Ф. А. Лукъянов,  
Э. И. Рау, Р. А. Сеннов, В. Л. Суханов**

Характеризация полупроводниковых детекторов монокинетических  
и отраженных электронов с энергией 1–30 кэВ

1539

**В. А. Жуков**

Предельное разрешение в низковольтных FIB без коррекции хроматической аберрации

1545

**В. В. Казьмирук**

Сканирующие электронные микроскопы МикроScan серии MC20

1550

**О. Д. Потапкин, А. А. Мельников**

Вытягивание электронов через объективную линзу

1554

**В. Л. Миронов, А. А. Фраерман, О. Л. Ермолаева**

Влияние поля зонда магнитно-силового микроскопа на распределение намагниченности  
в исследуемых образцах

1558

**О. Д. Потапкин**

О работе электронной пушки в режиме освещения по Кёлеру

1562

**Н. А. Скибицкая, В. А. Кузьмин, А. В. Гаршев**

Методика исследования в растровом электронном микроскопе матричной нефти

1567

**Е. М. Белавцева, И. И. Чемерис, Л. Ф. Суходуб, А. И. Чемерис, С. Н. Данильченко,  
В. Ю. Жовкль, А. Г. Филатова**

Криотехника в электронной микроскопии водных суспензий и гелей биополимеров

1571

**Т. В. Волкова, О. Н. Пашкова, М. Н. Ильина, Е. М. Белавцева, Я. С. Выгодский**

Привитые сополимеры поликарбоната с полиимидом анилинфлуорена и 3, 3', 4, 4'-  
тетракарбоксидифенилоксида. Микроструктура и свойства

1574

**Е. Н. Евстафьевая, Э. И. Рау, Р. А. Сеннов**

Некоторые аспекты кинетики зарядки диэлектрических мишней электронными пучками  
с энергией 1–50 кэВ

1577

**Ю. Н. Бузынин, Ю. Н. Дроздов, М. Н. Дроздов, А. Ю. Лукъянов, О. И. Хрыкин,  
А. Н. Бузынин, А. Е. Лукъянов, Э. И. Рау, Ф. А. Лукъянов**

Гетероэпитаксиальные пленки GaN на подложках кремния с буферными слоями  
на основе пористого материала

1583

**О. В. Гусакова, В. Г. Шепелевич**

Структура и свойства быстрозатвердевших фольг сплавов Sn–Bi

1588

<b>Ю. И. Романов</b>		
Бериллиевые солнечные нейтрино в рассеянии на электроне		1598
<b>Б. К. Керимов, М. Я. Сафин</b>		
Эффекты электрического дипольного, анапольного и нейтрального слабого магнитного моментов протона в поляризованном электрон-протонном электрослабом рассеянии		1601
<b>О. А. Бесшайко, Л. А. Голинка-Бесшайко, И. М. Каденко</b>		
Использование пакета FLUKA для расчетов дозовых нагрузок и потока частиц в экспериментальной установке проекта СВМ в Дармштадте		1608
<b>А. Т. Дьяченко, О. В. Ложкин</b>		
Об изменении масс каонов, образующихся в релятивистских протон-ядерных столкновениях		1613
<b>А. Н. Сафонов</b>		
Извлечение асимптотического нормировочного коэффициента для первого $2^+$ -уровня $^{16}\text{O}$ из анализа $\alpha^{12}\text{C}$ -рассеяния на основе аналитического подхода		1617
<b>Ф. М. Пеньков, В. Зандхас</b>		
Система дифференциальных уравнений в импульсном пространстве для задачи трех тел. Непрерывный спектр		1622
<b>Ю. В. Орлов, Б. Ф. Иргазиев</b>		
О нормировке гамовской резонансной волновой функции в конфигурационном пространстве		1625
<b>А. С. Качан, И. В. Кургуз, И. С. Ковтуненко, В. М. Мищенко</b>		
Полная сила магнитного дипольного резонанса в $^{27}\text{Al}$		1630
<b>В. А. Желтоножский, В. М. Мазур, З. М. Биган, Д. М. Симочкио</b>		
Сечение заселения метастабильных уровней при распаде состояний гигантского $E1$ -резонанса на ядрах $^{110}\text{Pd}$ , $^{112}\text{Cd}$ и $^{113}\text{In}$ по фотонейтронному каналу		1634
<b>Н. Г. Гончарова, А. А. Джииев, Н. Д. Прошкина</b>		
Орбитальная твистовая $M2$ мода в переходах $1\hbar\omega$ из оболочек $1p$ , $sd$ и $f2p$		1639
<b>А. Н. Алейников, В. А. Работкин, А. П. Шумейко</b>		
Изучение внутреннего тормозного излучения, сопровождающего бета-распад $^{35}\text{S}$ , методом пороговых детекторов		1642
<b>И. Н. Вишневский, С. С. Драпей, В. А. Желтоножский, М. В. Желтоножская, Н. В. Стрильчук</b>		
Гиперсаллиты при автоионизации атомов $^{109}\text{Ag}$ , $^{123}\text{Te}$ и $^{147}\text{Pm}$ в процессе внутренней конверсии $\gamma$ -лучей		1645
<b>А. Н. Алейников, В. А. Работкин, А. П. Шумейко</b>		
Внутреннее тормозное излучение, сопровождающее уникальный бета-переход $^{137}\text{Cs}$		1649
<b>Т. В. Чувильская, А. А. Широкова</b>		
Изомерные отношения в реакциях с радиоактивными пучками		1652
<b>И. Н. Вишневский, В. А. Желтоножский, И. Н. Каденко, Е. В. Кулич, В. А. Плюйко, Н. В. Стрильчук</b>		
Изомерные отношения в $^{117m, g}\text{In}$ в реакциях ( $\gamma$ , p) и ( $\gamma$ , $\alpha$ )		1655
<b>А. Н. Алейников, В. А. Работкин, А. П. Шумейко</b>		
Экспериментальное изучение внутреннего комптоновского эффекта на ядре $^{137}\text{Ba}$		1659
<b>Н. И. Коротких, Н. Н. Матвеев</b>		
Влияние $\gamma$ -излучения на поляризационные свойства полиэтиленоксида		1661
<b>И. Н. Вишневский, В. А. Желтоножский, Е. В. Кулич, А. Н. Саврасов, Н. В. Стрильчук</b>		
Исследование возбуждения высокоспиновых изомеров $^{190}\text{Ir}$ , $^{196, 198}\text{Au}$ в околовороговой области		1664
<b>Э. Н. Мяспиков, А. Э. Мясникова, Е. В. Мастропас</b>		
О возможности формирования в кристаллах потоков холодных нейтронов, контролируемых электрическим полем		1668
<b>М. Н. Левин, А. Э. Ахкубеков, А. В. Татариицев</b>		
Определение симметрии радиационных дефектов высокоразрешающим методом Laplace-DLTS		1671
<b>Б. А. Бенецкий, М. В. Плотникова, М. М. Салохина</b>		
О генерировании вторичного тормозного излучения в слоистой гетерогенной защите электронным излучением		1676