
СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Свойства общей и парциальных амплитуд рассеяния, а также дисперсионные соотношения в квантовой механике. Ч. I. Свойства парциальных амплитуд рассеяния (обзор)
Б. П. Шарфарец 5
- Газоразрядные приборы, формирующие направленные потоки внеэлектродной плазмы. Ч. I. Анализ и конструктивные особенности приборов
Н. Л. Казанский, В. А. Колтаков, А. И. Колтаков, С. В. Кричевский 13
- Вопросы построения малошумящего высокочастотного опорного генератора
А. П. Загороднов, А. Н. Якунин 19

ИССЛЕДОВАНИЯ

- Свойства двухслойных комбинированных детекторов и рентгеновских флуоресцентных энергодисперсионных спектрометров на их основе
А. Ю. Портной, Г. В. Павлинский, М. С. Горбунов, Ю. И. Сидорова 25
- Радиационное давление на включения с заданной амплитудой рассеяния в поле первичных плоских волн
Б. П. Шарфарец 36
- Исследование поверхностной структуры твердых тел и жидкостей методом эллипсометрии с учетом математической некорректности обратной задачи. 5. О реальных возможностях метода последовательных приближений в решении обратной задачи
А. И. Семененко, И. А. Семененко 44
- Исследование методом ЯМР выполнения закона Кюри в золях парамагнитных наночастиц
А. И. Жерновой, Ю. Р. Рудаков, С. В. Дьяченко 52
- Фильтрация-обнаружение пространственно-временных сигналов
Е. Ю. Бутырский 55
- Экспериментальное моделирование воздействия гипوماгнитных полей на биологические объекты
С. П. Дмитриев, Н. А. Доватор, Е. В. Богомолова, Л. К. Панина, Ю. М. Гаврилов 68

ПРИБОРЫ, УСТАНОВКИ, МЕТОДЫ

- Импульсный переменноточковый способ амперометрических измерений. Определение пара-бензохинона и фенола
И. М. Яснев, О. В. Мустя, Е. О. Аверьякина, С. С. Ермаков 74
- Спектральная пирометрия с частотой регистрации спектров теплового излучения 200–330 Гц
А. Н. Магунов, А. О. Захаров, Б. А. Лапишинов 79
- Организация контроля изотопного состава тяжелой воды на реакторе ПИК методом ИК-спектрометрии
Т. В. Воронина, В. Г. Семенов 84

СОДЕРЖАНИЕ

- Оптический селектор минимального сигнала на основе телескопических нанотрубок
М. А. Аллес, С. В. Соколов 91
- Использование оптических параметров клеток для их распознавания на цифровых микроскопических изображениях
В. В. Манойлов, Б. В. Бардин, И. В. Чубинский-Надеждин, Е. К. Васильева, И. В. Заруцкий 95
- Вейвлет-фильтрация пространственных частот при дискретизации световых полей
Б. С. Гуревич, С. Б. Гуревич, В. В. Манойлов 101

РАБОТЫ ДЛЯ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ

- Дискриминации по массе в квадрупольном масс-спектрометре с ионизацией электронным ударом
В. Б. Алмазов, А. Д. Андреева, Л. Н. Галль, Т. В. Помозов 107
- Бессеточный ортогональный ускоритель для многоотражательных времяпролетных масс-анализаторов
Т. В. Помозов, М. И. Явор 113