
СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Принципы разработки современных источников ионов с поверхностной ионизацией для изотопного анализа урана и трансурановых элементов в твердой фазе (обзор)
А. С. Бердников, Л. Н. Галль, Н. Р. Галль 7
- Резонансно-оптические методы исследований нелинейных субмикронных границ раздела (обзор)
Я. А. Фофанов 14

ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРИБОРЫ, МЕТОДИКИ

- Динамическая силовая литография на тонких металлических пленках в сканирующем зондовом микроскопе с пьезорезонансным датчиком локального взаимодействия
А. О. Голубок, А. Л. Пинаев, Д. С. Чивилихин, С. А. Чивилихин 31
- Особенности количественных измерений содержания нуклеиновых кислот методом полимеразной цепной реакции в реальном времени
Ю. В. Белов, А. И. Петров, В. В. Лавров, В. Е. Курочкин 44
- Анизотропное усиление свойств нанокompозитов методами электромагнитной ориентации наночастиц в матрице
З. З. Латыпов 50
- Измерение длины волны источников излучения эллипсометрическим методом
Д. В. Марин, В. Н. Федоринин, Т. Хасанов 53
- Изучение отклика фотоэлектронных умножителей на ядерные излучения
М. Э. Дробышевский, С. В. Бобашев 58
- Малогобаритное устройство охлаждения фотоэлектронных умножителей
И. П. Жарков, Ю. И. Жирко, В. А. Маслов, В. В. Сафронов, В. А. Ходунов 66
- Вейвлетный анализ в обработке томографических изображений
М. Я. Марусина, Е. М. Анодина-Андреевская 71

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ

- Некоторые аспекты работы энергоанализатора типа цилиндрическое зеркало. Ч. I
С. И. Шевченко 76
- Математическое моделирование циклических режимов управления температурой при реализации полимеразной цепной реакции (ПЦР) для метода молекулярных колоний (ММК) на микрочипе
А. Л. Буляница 87
- О произволе в выборе поверхности интегрирования тензора плотности потока импульса при расчетах сил радиационного давления
Б. П. Шарфарец 97
- Исследование поверхностной структуры твердых тел и жидкостей методом эллипсометрии с учетом математической некорректности обратной задачи. 1. Об особенностях обратной задачи при исследовании сверхтонких поверхностных пленок на полупроводниках
А. И. Семененко, И. А. Семененко 103
- Робастные методы для разделения смеси сигналов и анализа независимых компонент при зашумленных данных
Г. Ф. Малыгина, А. В. Меркушева 114
- Модели систем и сигналов, индуцированные преобразованиями времени
Е. Ю. Бутырский 128

СОДЕРЖАНИЕ

Синтез нечетко-логических систем обработки информации на основе оптических технологий

М. А. Аллес, С. В. Соколов, С. М. Ковалев

137

РАЗНОЕ

Правила для авторов

143