

## СОДЕРЖАНИЕ

### НОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Устойчивость алгебраических методов  
восстановления изображений источников  
с повышенным разрешением.

**Б.А. Лаговский, А.Б. Самохин** 6 (12)

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Моделирование двойного радиооптического  
резонанса в стандарте частоты на газовой ячейке.

**Г.В. Герасимов, М.Н. Гончаренко, О.П. Харчев** 13 (16)

Влияние киральности среды на излучение  
вертикального электрического диполя.

**Е.А. Шорохова, М.С. Манахова** 17 (21)

Применение точного математического  
представления в частотно-временной  
плоскости к обработке сигналов  
доплеровской импульсной РЛС.

**Г.Т. Аванисян, А.А. Ахумян, А.Г. Мужикян** 22 (24)

### МИЛЛИМЕТРОВЫЕ И СУБМИЛЛИМЕТРОВЫЕ ВОЛНЫ

Оценка возможной длительности когерентного  
накопления сигналов миллиметрового  
диапазона длин волн, распространяющихся  
в турбулентной атмосфере Земли.

**М.М. Вильданов, А.Г. Виноградов** 25 (31)

### ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА

Динамическая спектральная фильтрация  
оптического излучения  
в оптоэлектронных системах.

**Л.Ф. Купченко, А.С. Рыбьяк** 32 (43)

## **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**

Влияние параметров высокочастотного тока  
на результат термической  
электрокоагуляции биоткани.

**С.В. Белов, Ю.К. Данилейко,  
С.М. Нефёдов, В.В. Осипко, В.А. Салюк**

**44 (48)**

Проектирование внутрикамерных устройств  
вакуумного оборудования для экологически  
чистых и энергосберегающих технологий.

**В.А. Васин, Е.Н. Иванов,  
П.С. Кузнецов, С.В. Степанчиков**

**49 (55)**

## **ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА**

Исследование процесса лазерной десорбции ионов  
β-аланина с поверхности аморфного кремния  
методом задержанной экстракции.

**С.Н. Жабин, А.В. Пенто, А.А. Гречников,  
С.М. Никифоров, С.С. Алимшиев**

**56 (60)**

Решение обратной задачи корреляционной  
спектроскопии с использованием данных  
статического светорассеяния.

**Ю.Г. Глузун, С.В. Корнеев, В.Б. Лопатко,  
А.Г. Новоселов, Е.Б. Перминов**

**61 (66)**