

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Плоские задачи электродинамики  
несинусоидальных волн  
для компактных открытых резонаторов  
с волноводной питающей линией.  
Решетки как диаграммообразующие структуры

**Кравченко В.Ф., Пазынин В.Л.,  
Сиренко К.Ю., Ю.К. Сиренко** 4 (20)

Анализ динамики среднемесячных чисел Вольфа  
с помощью метода главных компонент

**Поршнев С.В.** 21 (29)

Представление в виде комплексных функций  
времени показателей надежности  
информационных управляющих систем  
с аппаратными и информационными отказами

**Марюхненко В.С.** 30 (33)

### ПРОБЛЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Возможности улучшенной модели  
ионосферы при определении условий  
распространения радиоволн

**Мальцева О.А., Полтавский О.С., Чинь Т.К.** 34 (41)

### ФИЗИКА И ТЕХНИКА СВЧ

Восстановление локальных источников рассеяния  
и фазовой диаграммы обратного  
рассеяния цилиндрического объекта  
по амплитудной диаграмме обратного рассеяния

**Кутищев С.Н.** 42 (48)

### ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ

Влияние рефракции атмосферы  
на точностные характеристики  
субликосекундного дисперсионного дальномера  
в условиях сильной турбулентности  
на протяженных трассах

**Григорьевский В.И., Григорьевская М.В.  
Прилепин М.Т., Садовников В.П.,  
Сорочинский М.В.** 49 (55)

### ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И УСТРОЙСТВА

Синтез динамических характеристик логических  
элементов на полностью обедненных  
КНИ КМОП нанотранзисторах

**Масальский Н.В.** 56 (62)

Методологические особенности формирования  
информационных технологий,  
обеспечивающих анализ информации  
о динамике свойств объектов или процессов

**Юркевич Е.В., Иванюков Е.Л.**

**63 (67)**

### **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**

Широкополосные корректоры  
амплитудно-частотных  
характеристик  $L$ -диапазона

**Трофименков В.В.**

**68 (72)**

### **ОСНОВЫ ТЕОРИИ И СИНТЕЗА АНТЕНН**

Широкополосные матрицы Батлера  
диапазона 4 ... 8 ГГц

**Следков В.А., Обрезанова Л.А.,  
Мануилов, М.Б.**

**73 (78)**