

ISSN 0033-8494

Том 69, Номер 4

Апрель 2024



# РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 69, номер 4, 2024

---

---

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

- Предполагаемый механизм свечения мезосферных облаков  
Г. С. Бордонский, А. А. Гурулев, А. О. Орлов, В. А. Казанцев 307

- Дисперсия диэлектрической проницаемости композиционного материала  
на основе резистивных диполей  
В. И. Пономаренко, И. М. Лагунов 316
- 

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

- Статистический анализ матричного метода измерений  
радиолокационных характеристик объектов  
В. А. Понькин, О. Е. Кирьянов, Н. С. Корда 322
- 

## ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

- Потенциальные характеристики пеленгатора с компенсатором помех  
и пеленгатора с адаптивной антенной решеткой с ограничениями  
при помехе в основном лепестке диаграммы направленности антенны  
Е. Н. Калёнов 328

- Метод корректировки коэффициентов линейного предсказания для систем цифровой обработки  
речи со сжатием данных на основе авторегрессионной модели голосового сигнала  
В. В. Савченко, Л. В. Савченко 339

- Применение зондирующих сигналов с нулевой зоной автокорреляции для подавления  
рекуррентных помех по дальности в радиолокаторах с синтезированной апертурой  
Р. Н. Ипанов, А. А. Комаров, К. Ю. Кожевников, С. В. Пермяков 348

- Исследование эффективности алгоритма оценки углов прихода сигналов на основе  
экспериментальных данных и численного моделирования для системы распределенных  
некогерентных автомобильных радаров  
И. В. Артюхин, А. Г. Флаксман, А. Е. Рубцов 357

- Оценка требуемой энергетики для канала высокоточного фазового пеленгования  
низкоорбитальных космических объектов на базе элементов антенного поля  
А. И. Баскаков, А. А. Комаров, П. Е. Шимкин 364

- Формирование каскадированных последовательностей Гордона–Миллса–Велча  
для систем передачи цифровой информации  
В. Г. Стародубцев 369
- 

## ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

- Модель пространственно-временного когерентного сложения сверхширокополосных хаотических  
радиоимпульсов, формируемых независимыми излучателями  
А. С. Зубков, Л. В. Кузьмин, Е. В. Ефремова 375

---

**ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ  
В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ**

Скользящий анализ аналитического сигнала неконтактной фотоплетизмографии  
для оценки частоты сердечных сокращений

*Л. В. Лабунец, Д. С. Лукин, М. Ю. Ряхина*

385

---

**ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ**

Электроакустические сдвиговые волны в щелевой структуре двух пьезоэлектриков

*М. С. Афанасьев, Е. А. Вилков, О. А. Бышевский-Конопко, Г. В. Чучева*

394

---