

ISSN 0033-8494

Том 69, Номер 5

Май 2024



# РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА



# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 69, номер 5, 2024

---

---

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Математическая модель сигнала радиолокатора на основе антенной решетки с двумерным частотным сканированием

*С. Е. Банков, А. А. Комаров, М. С. Михайлов*

403

Межслойный переход для EGB-волновода, интегрированный с делителем мощности на два канала

*С. Е. Банков, В. И. Калиничев*

414

Характеристики обратного рассеяния при больших углах падения плоских волн  $TM$ -поляризации на протяженную металлическую пластину с радиопоглощающим покрытием на основе структуры искусственного магнитного проводника

*Ю. Н. Казанцев, Г. А. Крафтмахер, В. П. Мальцев, В. С. Солосин*

422

Двухлучевой метод достижения углового сверхразрешения

*Б. А. Лаговский, А. Б. Самохин*

429

## ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Два класса оконных функций

*З. Д. Лернер*

435

## РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Нестационарные колебания в системе из двух осцилляторов с кубической связью

*А. П. Иванов, В. Г. Шавров, В. И. Щеглов*

441

## НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Влияние подслоя германия на процессы перколяции в ультратонких пленках меди и их оптические коэффициенты

*В. А. Вдовин, В. Г. Андреев, И. И. Пятайкин, Ю. В. Пинаев*

448

Связанная динамика магнитных вихрей в пятислойном спинтрансферном наноосцилляторе

*Е. Г. Екомасов, Д. Ф. Нерадовский, Г. И. Антонов, В. В. Филиппова*

455

Температурные зависимости проводимости одноосно деформированного топологического изолятора  $TaSe_3$  при различных методах создания деформации

*В. Е. Минакова, Р. М. Лукманова, И. А. Кон, С. В. Зайцев-Зотов*

463

Нелинейность вольт-амперных характеристик тонких пленок алмазоподобного углерода с примесью никеля

*А. С. Веденеев, А. М. Козлов, Д. В. Колодко, В. А. Лузанов, И. А. Сорокин, А. С. Бугаев*

469

---

## **ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ**

Эмпирическая оценка частотной области уязвимости электронных технических средств методом  
ударного электромагнитного воздействия

*B. E. Осташев, A. B. Ульянов*

473

---

## **НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ**

Синтез последовательно-параллельного преобразователя  
на основе нормально открытых полевых GaAs-транзисторов  
с использованием эволюционных алгоритмов

*D. B. Билевич, A. C. Сальников, A. E. Горянинов, I. M. Добуш,  
A. A. Калентьев, A. A. Попов*

480

Мегаваттные автоэмиссионные электронные приборы

*B. Г. Бондаренко*

489

---

## **ХРОНИКА**

Памяти Валерия Владимировича Проклова

497