

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 4, 2017

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Излучение антенны бегущей волны в магнитоактивной плазме  
в свистовом диапазоне частот

*Д. Н. Дерендяев*

307

## ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Сложные композитные сигналы с равномерной амплитудной огибающей  
для спутниковых радионавигационных систем

*С. Ф. Горгадзе*

317

Оптимальные алгоритмы обработки информации в навигационных комплексах  
наземных подвижных объектов с автономным контролем целостности  
навигационных данных спутниковых радионавигационных систем

*А. В. Иванов, Д. В. Комраков*

332

Синтез многомерных созвездий сигналов с квадратурной амплитудной модуляцией

*М. Г. Бакулин, В. А. Григорьев, В. Б. Крейнделин, И. О. Лагутенко*

344

## ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

Активные беспроводные сверхширокополосные сети на основе  
хаотических радиоимпульсов

*А. С. Дмитриев, М. Ю. Герасимов, В. В. Ицков, В. А. Лазарев,  
М. Г. Попов, А. И. Рыжов*

354

## РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Роль упругой диссипации в формировании резонансных свойств  
прецессии намагниченности в магнитоупругой среде

*П. М. Ветошко, В. Г. Шавров, В. И. Щеглов*

364

Особенности дефектов кристаллической структуры и магнитные свойства  
нелегированного монокристалла ZnO

*Е. Н. Хазанов, А. В. Таранов, Е. И. Саламатов, Е. В. Шевченко, Е. В. Чарная*

382

## ЭЛЕКТРОНИКА СВЧ

Инициированный электромагнитным вибратором газовый электрический разряд  
в квазиоптическом сверхвысокочастотном пучке с глубоко подкритическим уровнем поля

*Л. П. Грачев, И. И. Есаков, А. А. Раваев, А. Ю. Яковлев*

386

## ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

QRS-детектор сигнала электрокардиограмм для систем длительного мониторинга  
состояния пациента

*А. А. Федотов, А. С. Акулова*

392

## НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Восьмиразрядный параллельный аналого-цифровой преобразователь  
с массивом избыточных компараторов

*Д. О. Буданов, Д. В. Морозов, М. М. Пилипко*

399