

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, номер 8, 2018

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Периодические решетки из двойных и одинарных колец с магнитоэлектрическим возбуждением как искусственные магнитные проводники	
<i>Ю. Н. Казанцев, Г. А. Крафтмахер, В. П. Мальцев, В. С. Солосин</i>	765
Влияние конечного размера сфероидов, образующих цепочку, на свойства распространяющихся по ней поверхностных плазмонов	
<i>Е. Д. Чубчев, А. В. Дорофеенко, А. П. Виноградов</i>	775
Излучение высокоширотной ионосферы как результат критического режима аврорального ионосферного волновода	
<i>В. И. Захаров</i>	783
Электродинамические характеристики вибраторных антенн из графеносодержащих углекомпозитных материалов	
<i>Н. А. Дугин, Т. М. Заборонкова, Е. Н. Мясников, Г. Р. Беляев, В. Г. Лобастов</i>	790

## АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Излучение мощных сверхширокополосных импульсов с эллиптической поляризацией цилиндрической спиральной антенной	
<i>Ю. А. Андреев, А. М. Ефремов, М. Ю. Зоркальцева, В. И. Кошелев, А. А. Петкун</i>	795

## ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Навигационные cosGBOC-сигналы в перспективных спутниковых радионавигационных системах	
<i>М. С. Ярлыков</i>	808
Импульсные фазоманипулированные сигналы с нулевой зоной автокорреляции	
<i>Р. Н. Ипанов</i>	823
Минимаксная линейная фильтрация стационарного случайного процесса в условиях интервальной нечеткости матрицы состояния системы с ограниченной дисперсией	
<i>И. Г. Сидоров</i>	831

## РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Электрострикционный механизм пробоя жидкости в сильно неоднородном поле при воздействии наносекундного импульса напряжения	
<i>В. Г. Андреев, В. А. Вдовин, В. Н. Корниенко</i>	837
Углы отсечки обратной спиновой волны в касательно намагниченной ферритовой пластине	
<i>Э. Г. Локк</i>	845
К теории пучково-плазменной неустойчивости в нестационарной плазме	
<i>И. Н. Карташов, М. В. Кузелев</i>	852

Увеличение эффективности терагерцовой генерации при протекании тока в магнитных переходах из неоднородных ультратонких пленок ферромагнитного металла

*Ю. В. Гуляев, Е. А. Вилков, С. Г. Чигарев, Р. С. Куликов, А. Р. Сафин, Н. Н. Удалов, Р. С. Давыденко, А. Г. Колесников, А. В. Огнев, Г. М. Михайлов, А. В. Черных, С. В. Ильин*

858

### ЭЛЕКТРОНИКА СВЧ

Два метода миниатюризация шлейфных квадратурных мостов

*Д. А. Летавин*

863

### НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Структура и спектральные зависимости комбинационного рассеяния фоточувствительных пленок  $\text{CuIn}_{0.95}\text{Ga}_{0.05}\text{Se}_2$ , полученных на стеклянных, алюминиевых и нанопористых  $\text{Al}/\text{Al}_2\text{O}_3$  подложках

*Е. Н. Козырев, Т. М. Гаджиев, И. Н. Гончаров, Б. А. Билалов, М. А. Алиев, В. И. Филоненко, Р. О. Аскеров, А. Я. Алиев, А. М. Исмаилов*

866

### ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ОПТИКА

Формирование и транспортировка плотного электронного пучка с сечением, близким к прямоугольному

*В. А. Сыровой*

871

### НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Формирование весовых коэффициентов искусственной нейронной сети на основе мемристивного эффекта в наноструктурах “металл–оксид–металл”

*И. Н. Антонов, А. И. Белов, А. Н. Михайлов, О. А. Морозов, П. Е. Овчинников*

880

### ХРОНИКА

Памяти Анри Амвросьевича Рухадзе

889