

СОДЕРЖАНИЕ

Том 65, номер 7, 2020

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Математическая модель разделения эллиптически поляризованной волны в анизотропных фотонных кристаллах на *TE*- и *TM*-волны

К. А. Вытовтов, Е. А. Барабанова, В. М. Вишневский, Ю. А. Максименко 627

Аналитический метод исследования необыкновенной волны в одномерном анизотропном фотонном кристалле

К. А. Вытовтов, Е. А. Барабанова, В. М. Вишневский, Ю. А. Максименко 636

Решение задачи дифракции на плоском экране, расположенном в плоскостной среде, с помощью метода продолженных граничных условий

А. Г. Кюркчан, С. А. Маненков 644

Искусственный диэлектрик на основе проводящих квадратов с резистивными перемычками

В. И. Пономаренко, И. М. Лагунов 653

Лучевая направленность излучения метачастиц импульсных волновых полей

В. В. Шевченко 656

СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

Повышение эффективности восстановления температурно-влажностных профилей облачной атмосферы по данным спутниковых сверхвысокочастотных спектрометров

В. П. Саворский, Б. Г. Кутуза, А. Б. Аквилонова, И. Н. Кибардина, О. Ю. Панова, М. В. Данилычев, С. В. Широков 658

ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ

Перестраиваемый акустооптический фильтр для спектральных диапазонов 450...900 нм и 900...1700 нм

В. И. Батшев, А. С. Мачихин, А. Б. Козлов, С. В. Боритко, М. О. Шарикова, А. В. Карандин, В. Э. Пожар, В. А. Ломонов 667

Метод визуализации кровеносных сосудов в коже человека на основе видеорегистрации кровотока с использованием лапароскопа

М. В. Волков, Н. Б. Маргарянц, А. В. Потемкин, А. С. Мачихин, Д. Д. Хохлов, В. И. Батшев, И. В. Данилычева, М. В. Данилычев 674

Распознавание антропогенных 3D-объектов на подстилающей поверхности методами интеллектуального анализа поляризационной матрицы рассеяния

А. Б. Борзов, Л. В. Лабунец, Г. Л. Павлов, В. Б. Сучков, А. Ю. Перов 684

Методика расчета параметров надежности системы цифрового телевидения стандарта DVB-T2 на типовой передающей станции

О. В. Тиссен, А. И. Ливашвили 695

К вопросу построения систем распознавания объектов многоканальными комплексами зондирования на основе нейронных сетей и фрактальных сигнатур

Н. С. Акиншин, А. А. Потапов, Р. П. Быстров, О. В. Есиков, А. И. Чернышков 705

ДИНАМИЧЕСКИЙ ХАОС В РАДИОФИЗИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ

Траектории зарядов в цилиндрическом пучке с учетом переменной магнитной индукции
и вихревых электрических полей

В. Б. Байбурин, А. С. Розов, В. П. Мещанов, С. Л. Чернышев

714

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Исследование динамических процессов в биологических системах методами
акустооптической видеоспектрометрии

*А. Б. Бурлаков, Д. Д. Хохлов, А. С. Мачихин, С. А. Титов,
В. А. Ломонов, А. В. Виноградов*

717

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Природа токов, индуцированных изменениями параметров образца.
Емкостные и неемкостные токи

С. Г. Дмитриев

725