

ОБЗОР

Выбор знака показателя преломления для метаматериалов с потерями и усилением

С. А. Афанасьев, Д. Г. Санников, Д. И. Семенцов

5

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Алгоритм определения амплитуд внешних и внутренних волн при падении встречных волн на многослойную структуру со ступенчатой неоднородностью

И. В. Антонец, Л. Н. Котов, В. Г. Шавров, В. И. Щеглов

16

Аналитическое исследование излучающего нелинейного электромагнитного кристалла в смесительном режиме

С. Е. Банков, М. Д. Дупленкова

28

Рефракционный метод диагностики двумерно-неоднородных сред

И. Л. Расковская

38

Исследование дифракции произвольно падающей электромагнитной волны на локально неоднородную границу раздела сред

А. С. Ильинский, Т. Н. Галишикова

46

Длинная линия и несимметричный вибратор с проводами разной длины

Б. М. Левин

54

Влияние механоиндуцированных ионизационных процессов в полимерных диэлектриках на шумы кабельных датчиков физических полей

В. А. Закревский, В. А. Пахотин

62

Решение нелинейной краевой задачи на собственные значения для электромагнитных TM -волн, распространяющихся в слое с керровской нелинейностью, методом задачи Коши

Д. В. Валовик, Е. В. Зарембо

69

РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

Модуляционная неустойчивость волновых пакетов в неоднородных световодах

И. О. Золотовский, В. А. Лапин, Д. И. Семенцов

73

НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Формирование упорядоченного ансамбля наноцилиндров кобальта в порах анодного оксида алюминия на поверхности GaAs-структур

В. А. Гудков, М. П. Духновский, А. С. Веденеев, А. М. Козлов, В. В. Рыльков, М. П. Темиряева, Ю. Ю. Федоров, А. С. Бугаев

80

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Температурная стабилизация спинволновых ферритовых устройств

В. В. Тихонов, А. Н. Литвиненко, С. А. Никитов, С. Г. Сучков

83

Искажения цвета на экране телеприемника в зависимости от внешней засветки и метод коррекции этих искажений

Л. Д. Ложкин

91

Расчет спектральных характеристик акустического резонатора, содержащего слоистую мультиферроидную структуру

Н. И. Ползикова, А. О. Раевский, А. С. Горемыкина

97

НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Оптимизация архитектуры устройства с зарядовой накачкой по критерию энергоэффективности

Е. С. Васильев

105

Правила для авторов

110