

# Содержание

## МИКРОВОЛНОВАЯ ТЕХНИКА (работы ученых г. Саратова)

(Редактор выпуска – д.т.н., проф. В.П. Мещанов)

К читателям	5
Разработка и создание комплексированных СВЧ-устройств в АО «НПП «Алмаз» <b>Апин М.А., Данилов А.Б., Калистратов Н.А., Кириченко Д.И., Кузюткин С.И., Нефедов С.А., Рафалович А.Д., Сенчуров В.А., Шалаев П.Д.</b>	6
Колебания, волны и дифракция на двумерных проводящих пленках: поверхностные иммитансные уравнения <b>Давидович М.В.</b>	15
Математическая модель магнитных периодических фокусирующих систем с учетом полюсных наконечников <b>Швачко А.А., Захаров А.А.</b>	30
Новые типы двухзачорных фотонно-кристаллических резонаторов, обеспечивающие улучшенные выходные параметры миниатюрных многолучевых клистронов коротковолновой части микроволнового диапазона <b>Мирошниченко А.Ю., Царев В.А., Акафьева Н.А.</b>	35
Построение широкополосного LC-контура с большим импедансом <b>Захарченко М.Ю., Захарченко Ю.Ф., Ал Али Абдуль К.М.</b>	42
Трехзачорный резонатор для умножителей частоты клистронного типа миллиметрового диапазона длин волн <b>Мучкаев В.Ю., Сенчуров В.А.</b>	48
Селективный многоэлементный приемник миллиметрового излучения с резонансным метапоглопителем <b>Олейник А.С., Потапов А.А.</b>	54
Оптическая проводимость Т-соединений из углеродных нанотрубок <b>Шунаев В.В., Глухова О.Е.</b>	60
Эквивалентные схемы волноводной линии с интенсивным электронным потоком <b>Сивяков Б.К., Сивяков Д.Б.</b>	65
Разработка усилительных схем в диапазонах С, X, Ku на усилительных широкополосных модулях УМШ тип I и тип II <b>Олейник А.С., Титков А.А., Пенькевич Н.А.</b>	71
Волноводные противонаправленные ответвители <b>Тищенко В.И., Данилов А.Б.</b>	75
Квазианалитическое определение электродинамических параметров коаксиально-секторного волновода <b>Скворцов А.А.</b>	82
Сравнение методов оценивания параметров квазигармонических сигналов <b>Львов А.А., Серанова А.А., Ермаков Р.В., Мучкаев А.С.</b>	88
Тонкие пленки с регулярными Х-соединениями из углеродных нанотрубок: закономерности динамической проводимости электромагнитных волн <b>Глухова О.Е., Асанов К.Р.</b>	96
Новая технология кристаллодиагностики и кристаллотерапии широкого спектра заболеваний на основе низкоинтенсивного электромагнитного облучения в КВЧ- и ТГЧ-диапазонах <b>Синицын Н.И., Ёлкин В.А., Гуляев Ю.В., Бецкий О.В., Мещанов В.П.</b>	102
Ионисторный сетевой стабилизатор напряжения: особенности работы и основные характеристики <b>Глухова О.Е., Слепченков М.М., Пухарева Т.А., Колосов Д.А.</b>	109
Жидкостные волноводные нагрузки высокого уровня мощности <b>Воробьев А.В., Кац Б.М., Купцов А.Ю., Мещанов В.П., Саяпин К.А.</b>	115
Характеристики цепочки связанных резонаторов в области слияния резонаторной и щелевой полос пропускания <b>Накрап И.А., Савин А.Н.</b>	120
Фотоиндуцированная спиновая поляризация в двумерном материале со спин-орбитальным взаимодействием <b>Туркин Я.В., Губина А.С.</b>	128
Анализ эксплуатационных выходов из строя широкополосных СВЧ-усилителей на основе ЛБВ при взаимодействии с радиоэлектронной аппаратурой <b>Доперальский В.В., Данилов А.Б.</b>	134