

МИКРОВОЛНОВАЯ ТЕХНИКА (РАБОТЫ УЧЕНЫХ г. САРАТОВА)

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

- Обнаружение формирования кластеров воды резко неоднородными магнитными микродоменными структурами
Синицын Н.И., Ёлкин В.А., Бецкий О.В. 5
- Влияние технологических отклонений конструктивных параметров кольцевого магнита на магнитный коэффициент
Швачко А.А., Захаров А.А. 11
- Уменьшение нелинейных искажений сигналов в ЛБВ О-типа в полосе рабочих частот выходных усилителей СВЧ-мощности спутников связи
Шалаев П.Д., Симонов Д.Л. 14
- Умножитель диапазона 0,2 ТГц с ленточным электронным пучком
Белов К.В., Каретникова Т.А., Плоских А.Э., Рыскин Н.М., Торгашов Г.В. 19
- Разработка и исследование конструкций и технологий замедляющих систем для широкополосных ЛБВ миллиметрового и субмиллиметрового диапазонов длин волн
Бушуев Н.А., Шалаев П.Д., Кириченко Д.И. 24
- Моделирование процесса взаимодействия многолучевого электронного потока с СВЧ-полем в квазифрактальном двухззорном выходном резонаторе клистрона
Царев В.А., Мучкаев В.Ю., Нестеров Д.А. 31

Автоэмиссионная электронно-оптическая система для ЛБВ терагерцевого диапазона с ленточным электронным пучком	
Давидович М.В., Бушуев Н.А., Яфаров Р.К.	37
Математические модели возбуждения электродинамических систем интенсивным электронным потоком	
Сивяков Б.К., Сивяков Д.Б.	44
Программа расчета и оптимизации параметров пространства взаимодействия ЛБВ О-типа	
Шалаев П.Д., Щербаков Ю.Н.	48
Влияние нелитографического наноструктурирования и модификации поверхности на автоэмиссионные свойства многоострижных кремниевых катодов	
Яфаров Р.К., Суздальцев С.Ю., Шаныгин В.Я.	53
Скандиевый катод: определение направления развития оптимальной технологии изготовления	
Сахаджи Г.В., Крачковская Т.М., Журавлев С.Д., Сторублев А.В.	60
Широкополосный метод уточнения материальных констант пьезокерамики при помощи акустического резонатора в виде диска	
Теплых А.А., Зайцев Б.Д., Шихабудинов А.М., Бородина И.А.	64
Исследование электродинамических свойств четырехзворного резонатора W-диапазона	
Сенчуров В.А., Мучкаев В.Ю.	70
Анализ паразитных акустических волн в пьезоэлектрических резонаторах с поперечным электрическим полем	
Зайцев Б.Д., Теплых А.А.	76
Приближенный аналитический расчет одномерных периодических структур	
Комаров В.В., Невский А.А.	82
Квазианалитический расчет электродинамических параметров равноугольного шестиугольного волновода	
Скворцов А.А.	86
Приемник терагерцевого излучения на основе пленки VO_x	
Олейник А.С., Медведев М.А., Туркин Я.В.	90
Влияние полей пространственного заряда на параметрическую генерацию в скрещенных полях	
Байбурич В.Б., Розов А.С., Мещанов В.П.	95
Нагрев движущегося объекта в СВЧ-поле камеры лучевого типа	
Огурцов К.Н., Антонов И.Н.	98
Однослойные сверхзаполненные сеточные фильтры	
Комаров В.В., Петушков А.С.	103
Исследование электронной проводимости каркасного наноматериала на основе разветвленной сети углеродных нанотрубок	
Глухова О.Е., Савостьянов Г.В.	107
Сверхвысокочастотные диэлектрические свойства полимерных композитных наноматериалов на основе наночастиц сульфида кадмия в матрице полиэтилена низкой плотности	
Молчанов С.Ю., Ушаков Н.М., Кособудский И.Д.	112
Распределение негорючих тепловыделений в многослойной параметрической среде в камере лучевого типа	
Огурцов К.Н., Антонов И.Н.	118
Моделирование широкополосного термостабилизированного усилительного модуля в диапазоне частот 1...2 ГГц	
Чесаков В.С., Сотов Л.С.	122
Моделирование характеристик биполярного транзистора 2Т937. Часть I. Статические характеристики	
Апин М.П., Балаболин А.Г., Хвалитин А.Л.	125
Моделирование характеристик биполярного транзистора 2Т937. Часть II. Частотные характеристики	
Апин М.П., Балаболин А.Г., Хвалитин А.Л.	129
Повышение помехоустойчивости двоичных информационных каналов с помехами большой интенсивности	
Львов А.А., Светлов М.С., Кленов Д.В., Светлова М.К.	136
Высокоскоростная система передачи информации от скважинных приборов по каротажному кабелю к наземной геофизической станции	
Акафьев М.А., Мельников А.В., Захаров А.А.	140
Сравнительный анализ оценки эффективности работы дискриминаторов в условиях воздействия негауссовских широкополосных и полосовых помех	
Артюшенко В.М., Воловач В.И.	144
Анализ информационных потерь блока нелинейного преобразования дискриминатора при негауссовском характере воздействующей помехи	
Артюшенко В.М., Воловач В.И.	152