

СОДЕРЖАНИЕ

НОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Сингулярные интегральные уравнения
нестационарной задачи дифракции.

Дорошенко В.А. 4

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Глобальные оптимизационные алгоритмы
балансировки резонатора волнового
твердотельного гироскопа.

Басараб М.А., Карапетян Д.Р. 8

Эффекты ближних полей в теории переноса
электромагнитного излучения
в случайно-неоднородной среде.

Барабаненков Ю.Н., Барабаненков М.Ю. 16

R-ФУНКЦИИ, АТОМАРНЫЕ ФУНКЦИИ, ВЕЙВЛЕТЫ, ФРАКТАЛЫ И ХАОС

Математические основы фрактального исчисления.

Балханов В.К. 21

Некоторые классы самоподобных фракталов
и их использование в радиофизике.

Кошевой Г.И. 28

ПРОБЛЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Эффект Доплера ионосферных радиосигналов,
вызванный распространением нелинейной
уединенной волны плотности.

В.Ф. Пушин, Л.Ф. Черногор 33

ФИЗИКА И ТЕХНИКА СВЧ

Двухканальный, поляриметрический,
совмещенный скаттерометр
радиометр на 5,6 ГГц.

**Аракелян А.К., Акопян И.К., Аракелян А.А.,
Гамбарян А.К., Григорян М.Л.,
Карян В.В., Манукян М.Р., Оганесян Г.Г.,
Погосян Н.Г., Погосян Т.Н.** 41

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Выбор модулирующей последовательности для кодового разделения каналов в оптической памяти на основе фотонного эха.

А.Н. Леухин, Л.Г. Корнилова

48

Вычисление параметров переходного процесса в канале электромагнитной связи.

Конников И.А.

52

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

Разработка и тестирование программы расчета коллекторных систем с учетом каскада вторичных электронов.

**Белугин В.М., Васильев А.Е., Ветров В.В.,
Парфенова А.С., Пикунов В.М., Розанов Н.Е.**

61