

РЕФЕРАТЫ ДЕПОНИРОВАННЫХ СТАТЕЙ

УДК 621.37/39

АНАЛИЗ И ИНЖЕНЕРНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ
СИСТЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ СВЧ ДИАПАЗОНА

(сборник статей под редакцией А. А. Бокринской и С. Н. Куш)

Освещены результаты исследований, выполненных в различных областях современной функциональной электроники. Значительное внимание уделено теоретическому исследованию физических явлений, происходящих в твердом теле, а также вопросам синтеза и автоматизации проектирования устройств функциональной электроники.

На основе проведенных теоретических исследований показана возможность создания принципиально новых функциональных узлов и элементов СВЧ диапазона. Рассмотрены различные функциональные узлы и элементы на основе сегнетоэлектриков многослойных феррито-диэлектрических и резистивных структур, а также результаты исследования функциональных элементов оптоэлектроники.

В сборник включены следующие статьи:

Бокринская А. А. Моделирование систем функциональной электроники (с. 3—23).

Бокринская А. А., Гололобов В. П., Ищенко М. Г., Туреева О. В., Цымбал В. И., Шеламов Г. Н. Комплексированные СВЧ устройства с магнитной перестройкой (с. 24—53).

Бондаренко Ю. Н. К вопросу о СВЧ преобразователях на основе гирозффекта (с. 54—58).

Берегов А. С., Кудинов Е. В. Распространение магнитостатических волн в экранированных слоистых структурах (с. 59—67).

Егоров Е. А., Зайцев А. Н., Кабанов Д. А. Теория и измерение многомерных волновых матриц рассеяния устройств в функциональной электронике (с. 68—73).

Егоров Е. А., Зайцев А. Н., Кабанов Д. А., Седых М. М. Вопросы синтеза и автоматизации проектирования устройств функциональной электроники на основе структурных моделей (с. 74—78).

Моругин С. Л., Садков В. Д., Мерзляков И. Н. Методы расчета функциональных элементов на основе распределенных резистивных структур (с. 79—83).

Моругин С. Л., Волков М. Б. Применение интегральных уравнений для моделирования и расчета нелинейных гибридных СВЧ устройств (с. 84—88).

Вунтесмери В. С., Максютин В. Г., Семенов А. Б. Фазовращатели на основе многослойных полосковых линий (с. 89—93).

Куш С. Н. Общий подход к расчету составных диэлектрических резонаторов различных типов (с. 94—106).

Куш С. Н., Кравец Е. Н., Репа Ф. М., Степаненко П. Я. Исследование открытых прямоугольных диэлектрических резонаторов с проводящими стержнями (с. 107—114).

Балыко А. К., Рапопорт Г. Н., Сыч В. П. Сравнительный анализ и машинная оптимизация микрополосковых цепей связи регенеративных отражательных усилителей СВЧ (с. 122—127).

Коцержинский Б. А., Парфенов А. А. Отражательный твердотельный усилитель СВЧ в нелинейном режиме (с. 122—127).

Гранкин И. М., Запунный А. П., Погребняк В. П., Хаустов В. К. Оптический канал связи (с. 128—132).

Биденко В. А., Гранкин И. М., Запунный А. П. Акустооптический модулятор (с. 133—137).

Сборник статей депонирован в УкрНИИТИ,
рукопись № 2290, деп. 2 IX 1980 г.,
137 с., с илл., библиограф.