

# **Содержание**

**№ 7 июнь 2018 г.**

## **РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ОАО НВП «ПРОТЕК» (г. ВОРОНЕЖ) (Редактор выпуска – канд. техн. наук, доцент А.В. Турецкий)**

**СВЧ-усилитель на основе интегрированного ВТСП сверхпроводящего квантового интерферометра  
Касаткина Т.И., Андреев Р.Н., Антиликаторов А.Б., Ромашенко М.А.**

5

**Разработка радиоэлектронных модулей с использованием планарных трансформаторов  
на основе многослойных печатных плат методом сквозного проектирования  
Пирогов А.А., Буслаков А.Б., Дроздов А.О., Макаров О.Ю.**

11

**Влияние абсолютных погрешностей наведения на частоту сигнала  
при размещении четырехэлементной антенной решетки на бес民族文化 носителе  
Самодуров А.С., Меркулова И.В., Кострова В.Н.**

16

**Методика испытаний цифровых средств радиосвязи на помехозащищенность  
по информационно-энергетическому показателю  
Панычев С.Н., Питолин В.М., Самоцвет И.А., Самоцвет Д.А.**

20

Применение метода отслеживания прогноза памяти для снижения сложности аппаратной реализации стохастических декодёров <b>Свирилова И.В., Башкиров А.В., Рогозин Е.А.</b>	25
Применение многоканальных ресэмплеров Фарроу в задачах радиомониторинга <b>Спажакин М.И.</b>	29
Автоматизация тестирования подсистемы измерений в составе комплексов радиомониторинга <b>Козьмин В.А., Радченко Д.С., Студеникин А.Г., Токарев А.Б., Чураков П.П.</b>	35
Модальный анализ многослойных печатных плат средствами САЕ анализа <b>Аль-Араджи З.Х.М., Муратов А.В., Иевлев П.В., Тураева Т.Л., Турецкий А.В.</b>	40
Проектирование на основе ПЛИС и реализация многофункционального LDPC-декодера <b>Башкиров А.В., Хоропайлов М.В.</b>	46
Оптимизация системы охлаждения электронного модуля <b>Ципина Н.В., Потапов С.С., Чепрасов И.В., Белецкая С.Ю.</b>	52
Кольцевая антенная решетка из симметричных вибраторов с резистивными нагрузками в разрывах плеч <b>Лихихин А.В., Коротков Л.Н., Пастернак Ю.Г., Першин П.В., Рембовский Ю.А., Ситников А.В., Федоров С.М.</b>	57
Антенная решетка для полноазимутального пеленгования источников радиоизлучения с произвольной поляризацией <b>Лихихин А.В., Пастернак Ю.Г., Першин П.В., Разинкин К.А., Рогозин Е.А., Рембовский Ю.А., Федоров С.М.</b>	60
Плоская линза Люнеберга, составленная из диэлектриков трапециoidalной формы, с возможностью полноазимутального сканирования <b>Антипов С.А., Володько А.В., Пастернак Ю.Г., Федоров С.М.</b>	66
Синтез кольцевой антенной решетки с распределительной системой на радиальном волноводе для информационных сетей стандарта 5G <b>Чугуевский В.И., Калинин Ю.Е., Пастернак Ю.Г., Николаев П.В., Кострова В.Н., Федоров С.М.</b>	70
Сравнительный анализ эффективности воздействия помех на когерентную аппаратуру потребителей ГНСС ГЛОНАСС <b>Неровный В.В., Журавлёв А.В.</b>	76
Концептуальная модель навигационного комплекса наземного мобильного средства <b>Журавлëв А.В., Безмага В.М., Смолин А.В.</b>	82
Система зональной радионавигации, интегрированная в пространственно распределенный комплекс радионавигации НАЗ ГНСС <b>Журавлëв А.В., Безмага В.М., Смолин А.В.</b>	87
Особенности методов пространственной обработки для повышения отношения сигнал/помеха на входе аппаратуры потребителей глобальной навигационной спутниковой системы <b>Павлов В.А., Исаев В.В., Митченков С.Г., Нистратов Р.С.</b>	94
Метод компенсации преднамеренных помех <b>Журавлëв А.В., Маркин В.Г.</b>	101
Пространственная компенсация помех, направления прихода которых известны <b>Журавлëв А.В., Маркин В.Г.</b>	105
Синтез многопозиционных радиолокационных систем на базе сети специализированных излучателей <b>Журавлëв А.В., Кирюшкин В.В., Коровин А.В., Савин Д.И.</b>	109

## **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В РАДИОТЕХНИКЕ**

Непрерывные системы фазовой синхронизации с кусочно-линейными функциями <b>Грибов А.Ф., Цисарский А.Д., Шахтарин Б.И.</b>	119
--	-----

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА**

Детекторные поля <b>Попомарев А.В., Богословский А.В., Жигулица И.В.</b>	129
Двумерная дискретная фильтрация выходных сигналов детекторных полей <b>Попомарев А.В., Богословский А.В., Жигулина И.В.</b>	137

## **ОПТОЭЛЕКТРОНИКА И АКУСТОЭЛЕКТРОНИКА**

Оптимизация характеристик акустоэлектронных устройств,  
основанных на тонких пьезоэлектрических пластинах

**Анисимкин В.И., Воронова Н.В., Кузнецова А.С., Осипенко В.А.**

146

Перечень книг, выщущенных Издательством «Радиотехника»,  
которые можно приобрести в Издательстве по цене Издательства

149