

НОВОСТИ С МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «RADAR 2016»
(ГУАНЧЖОУ, КИТАЙ, 10 - 12 ОКТЯБРЯ 2016 г.)

А.А. Потапов	1
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫМИ СЕРВИСАМИ НАУЧНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
А.А. Зацаринный, К.И. Волович, В.А. Кондрашев	7
ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОРАЗМЕРНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	
А.В. Павлович, С.Н. Андреев	15
ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПРОВОДНОГО ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ДАТЧИКОМ НА ОСНОВЕ ZSM-5	
А.С. Мамонов, Е.В. Богатиков, А.Н. Шебанов, Д.Г. Куликов, Е.Н. Бормонтов	19
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПЛАТФОРМЕННОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ АНТЕННЫ	
А.С. Митькин, В.А. Погорелов, А.О. Семилеткин, С.В. Соколов	25
ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ	
В.А. Дурденко, А.А. Рогожин	31
ПОМЕХОУСТОЙЧИВОЕ КОДИРОВАНИЕ В КАНАЛАХ ТЕЛЕКОДОВОГО УПРАВЛЕНИЯ	
В.В. Квашенников, В.В. Морозов	36
РАБОЧИЙ ЭТАЛОН ЕДИНИЦЫ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	
В.Н. Гаврилов, Ю.М. Грязнов, П.Д. Моисеев, А.А. Частов	44
МЕТОД СОКРАЩЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПЕРЕДАЧИ ИЗОБРАЖЕНИЙ С БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	
Е.П. Петров, Н.Л. Харина, Е.Д. Ржаникова	49
МЕТОД СШИВКИ СПУТНИКОВЫХ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ	
Е.П. Петров, Н.Л. Харина	57

О РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ РАДИОПРИЕМНОЙ СИСТЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ И НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ И.Н. Малышева, Ю.Л. Козирацкий, С.А. Панов, Ю.А. Плахотнюк	63
АЛГОРИТМ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ФИЛЬТРА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ К.В. Ануфриев, А.В. Елисеев, Р.А. Погорелов	69
АНАЛИЗ СРЕДНЕГО ВРЕМЕНИ ОЖИДАНИЯ ЗАЯВКИ В ОЧЕРЕДИ НА ОСНОВЕ ИНТЕРВАЛЬНОГО ПОДХОДА М.А. Буранова, В.Г. Карташевский	78
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ М.А. Коцыняк, Д.А. Иванов, О.С. Лаута, А.П. Нечепуренко	83
МОДЕЛЬ ТАРГЕТИРОВАННОЙ КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ АТАКИ М.А. Коцыняк, Д.А. Иванов, О.С. Лаута, А.П. Нечепуренко	90
К ВОПРОСУ О РЕШЕНИИ ОПТИМИЗАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ В ТЕОРИИ ЭВОЛЮЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ГРАДИЕНТНЫМ МЕТОДОМ НЕЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ М.В. Артемов, Н.Г. Ролдугин, Н.Н. Толстых	99
МЕТОД УЧЕТА УЛУЧШЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СЛОЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ВООРУЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕОРЕМЫ НЕЗАВИСИМОСТИ ИНФЛЮЭНТ М.В. Павловский	103
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ДЕЛЕНИЯ ПРОЦЕССА КООРДИНАЦИИ НА ЭТАПЫ И ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФЛЮЭНТНОГО АНАЛИЗА К ПРОБЛЕМЕ КООРДИНАЦИИ СЛОЖНЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ВООРУЖЕНИЯ М.В. Павловский	111
УСТОЙЧИВОСТЬ СИСТЕМ ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМОГО РАДИО В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО КОНФЛИКТА М.П. Иванкин, Н.Н. Толстых, Н.Г. Ролдугин	117
ПРИМЕНЕНИЕ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭКЗОЯДЕРНЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ КАК ОСНОВА АРХИТЕКТУРЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-БОЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ Русин П.В, Пешехонцев В.В.	121
АЛГОРИТМ ВЫБОРА РАЦИОНАЛЬНОГО СОСТАВА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ Р.Р. Габитов, К.С. Удов	135

МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БОРТОВЫХ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДАЛЬНЕГО РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПОДАВЛЕНИЯ С.А. Мочалов	141
ОБ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ С УЧЕТОМ КОМПЛЕКСНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЕЕ ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ С.В. Козлов	147
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАДАЧИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПОМЕХОЗАЩИЩЁННОЙ НАВИГАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ ГЛОБАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ЕЁ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ А.В. Аверьянов, Р.В. Емельянов, С.С. Колесников, А.А. Строщев	153
ОБОБЩЕННАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВЕКТОРНОГО МНОГОКАНАЛЬНОГО КОРРЕЛЯЦИОННОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ УГЛОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА И АЛГОРИТМ ЕГО РАБОТЫ А.В. Аверьянов, А.А. Строщев	160
ПРОГРАММНО-АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЗОРНОГО РАДИОЛОКАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА Г.В. Бабин, А.А. Градовцев, П.А. Новиков	172
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОТКАЗОВ УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМАХ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ Р.В. Климов, М.С. Соловьева	179
ПРИМЕНЕНИЕ ЯРКОСТНОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Р.В. Климов, М.С. Соловьева	185
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ БОЕМ С.А. Житенёв, Ю.С. Сухоруков, А.Н. Голубинский	191
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-АВИАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АВИАЦИИ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ С.Ю. Струков, Е.С. Губанова	198

О ПРИМЕНЕНИИ ТЕОРИИ ФРАКТАЛОВ В АДАПТИВНЫХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ (РОЕВЫХ) МЕТОДАХ ФОРМИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ГРУППИРОВОК БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И В ОБРАБОТКЕ ПОСТУПАЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ТЕОРИИ ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	203
А.А. Потапов	
ГЛУБИННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЪЕМНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ КРУГОВОГО ОБЗОРА	216
А.М. Бобрешов, В.Ю. Вавилов, А.Г. Кошелев, Д.А. Чистилин	
МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ОРГАНИЧЕСКИЙ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЙ RGB ДИОД, КАК ЭЛЕМЕНТ ТРОИЧНОЙ ЛОГИКИ	229
Бобрешов А.М., Кошелев А. Г., Золотухин Е. В.	
МЕХАНИЗМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМНЫХ ПРОЦЕССОВ ОПЕРАТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ПОДДЕРЖАНИЯ РЕЧЕВОГО КАНАЛА «ТОЧКА-ТОЧКА» В ВОЕННОЙ СИСТЕМЕ СВЯЗИ С ПОДВИЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ НА БАЗЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РАДИОСРЕДСТВ	236
А.А. Васильченко, Г.А. Коптелов	
ОБ АЛГОРИТМЕ ПОИСКА ЦИКЛОВ В ГРАФАХ ТАННЕРА КОДОВ С НИЗКОЙ ПЛОТНОСТЬЮ ПРОВЕРОК НА ЧЁТНОСТЬ	248
Овинников А.А.	
МОДЕЛИ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ПОРОГОВОГО УПРАВЛЕНИЯ	253
А.М. Межуев, Д.Л. Стуров, А.И. Родзевич	
ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕСОВОЙ ОБРАБОТКИ В ЗАДАЧЕ СЕГМЕНТАЦИИ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКОЙ РСА	264
А.Н. Детков, Д. А. Ницак	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	271
О.Н. Маслов, И.Г. Барауля, Ю.К. Худайназаров	
ОПТИМИЗАЦИЯ МАРШРУТА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВОЗДУШНО-ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДУ ОЧАГАМИ ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ	272
С.А. Грушевой	

СОВРЕМЕННАЯ РАДИОСВЯЗЬ В РЕТРОСПЕКТИВЕ ИДЕЙ (ТЕОРИИ) В.А.КОТЕЛЬНИКОВА И К.ШЕННОНА В.И. Борисов	276
МОДЕЛЬ ВРЕМЕНИ ДОСТУПА К КАНАЛУ И ПЕРЕДАЧИ КАДРА В ОДНОРОДНОЙ НЕНАСЫЩЕННОЙ WI-FI СЕТИ А.В. Зюльков.....	285
ПРИРОДОПОДОБНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ САМОАКТУАЛИЗАЦИИ СЕТЕЙ СВЯЗИ В РЕЖИМЕ, ОПЕРЕЖАЮЩЕМ РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ А.В. Мерзвинский, Б.М. Попов	290
МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ОКОНЕЧНОГО УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗМЕРЕНИЙ С ИЗМЕНЯЕМЫМ ИМПЕДАНСОМ НАГРУЗКИ (LOAD PULL) А.М. Парменов	297
РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН В ПРОСТРАНСТВЕ А.С. Немова, А.А. Столяров	301
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПОТЕРЬ НАВЕДЕНИЯ ПРИЕМНОЙ ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ДЕКАМЕТРОВОЙ СВЯЗИ А.Ф. Чипига, В.П. Пашинцев, С.А. Тишкин, М.А. Сенокосов	308
ДИНАМИКА ИОНОСФЕРНОГО КВ КАНАЛА ВО ВРЕМЯ ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКИХ ВОЗМУЩЕНИЙ ПО ДАННЫМ НАКЛОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ НА СЕТИ ТРАСС ЕВРОАЗИАТСКОГО РЕГИОНА В.П. Урядов, А.А. Колчев, Г.Г. Вергоградов, Ф.И. Выборнов, И.А. Егошин, М.С. Складьевский, В.В. Шумаев, А.Г. Чернов.....	318
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С РАДИОКОМПОНЕНТАМИ НА ПОВЕРХНОСТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ Г.С. Никонова, И.В. Никонов, К.Е. Негодяев	330
АЛГОРИТМ ЧАСТОТНО-ВРЕМЕННОЙ синхронизации OFDM СИГНАЛОВ ДЛЯ СРЕДСТВ РАДИОКОНТРОЛЯ Д.А. Алексеев, В.А. Козьмин, Д.С. Радченко, В.А. Сладких	333
О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ синхронизации В СИСТЕМАХ СВЯЗИ С ППРЧ Д.В. Меркулов, А.А. Малютин, В.Ю. Дорошенко	340
ПРЕДЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ В СИСТЕМАХ С МНОГОПОЗИЦИОННЫМИ СИГНАЛАМИ Д.Л. Бураченко, Н.В. Савищенко, Е.В. Лебеда	346

ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ И УПРАВЛЕНИЮ VPN В МУЛЬТИСЕРВИСНОЙ СЕТИ СВЯЗИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И.Г. Воробьев, В.П. Хоборова	358
LD MOS ТРАНЗИСТОРЫ ДЛЯ СИСТЕМ РАДИОЛОКАЦИИ И СВЯЗИ М.И. Черных, А.Н. Цоцорин, И.В. Семейкин	365
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕКОДИРОВАНИЯ ДВОИЧНЫХ БЛОКОВЫХ ИЗБЫТОЧНЫХ КОДОВ Пчелин Н.А. Гладких А.А.	370
ГРУППОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАДИОЛИНИЙ С ПРОСТРАНСТВЕННЫМ МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЕМ Н.А. Пылаев	381
ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ ПРИЕМА ДВУМЕРНЫХ СИГНАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ РАЗНЕСЕННОМ ПРИЕМЕ И ОБЩИХ ЗАМИРАНИЯХ В КАНАЛЕ СВЯЗИ Н. В. Савищенко. А.В. Давыдов	385

Том 2

Секция 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ С ГРАДИЕНТНЫМИ АЛГОРИТМАМИ ПРИ УЧЁТЕ ФЛУКТУАЦИЙ ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ С.В. Зимина	396
НЕЙРО-ГОЛОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНЫХ АЭРОФОТОИЗОБРАЖЕНИЙ С.Н. Андреев, В.Г. Фирсов, А.В. Павлович	405
АНАЛИЗАТОРЫ СИГНАЛОВ МОБИЛЬНЫХ СИСТЕМ РАДИОСВЯЗИ НА БАЗЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИЕМНИКОВ СЕМЕЙСТВА АРГАМАК А.В. Ашихмин, Д. Н. Бочаров, В.А. Козьмин, П.В. Першин	414
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСОКОИЗБИРАТЕЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ СОВРЕМЕННОЙ РАДИОПРИЕМНОЙ АППАРАТУРЫ А. П. Алимов, Б.Ф. Змий, Д.Н. Рахманин	421
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ДЕМОДУЛЯТОРОВ СИГНАЛОВ С УГЛОВОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ И УСИЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВАРИАНТОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СОГЛАСУЮЩИХ КОМПЛЕКСНЫХ ЧЕТЫРЁХПОЛЮСНИКОВ МЕЖДУ ИСТОЧНИКОМ СИГНАЛА И НЕЛИНЕЙНОЙ ЧАСТЬЮ А.А. Головков, Н. А. Дружинина	429

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И СХЕМОТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВЫХ МОДУЛЯТОРОВ ДЛЯ ВАРИАНТОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СОГЛАСУЮЩИХ КОМПЛЕКСНЫХ ЧЕТЫРЁХПОЛЮСНИКОВ МЕЖДУ НЕЛИНЕЙНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ВНЕШНЕЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ И НАГРУЗКОЙ	441
А.А. Головков, Н.А. Дружинина	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И СХЕМОТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВЫХ МОДУЛЯТОРОВ С ВАРИАНТАМИ ВКЛЮЧЕНИЯ НЕЛИНЕЙНОГО ЭЛЕМЕНТА И РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ВНЕШНЕЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ПЕРЕД НАГРУЗКОЙ	455
А.А. Головков, Н.А. Дружинина	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕМОДУЛЯТОРОВ СИГНАЛОВ С УГЛОВОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ И УСИЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВАРИАНТОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СОГЛАСУЮЩИХ КОМПЛЕКСНЫХ ЧЕТЫРЁХПОЛЮСНИКОВ МЕЖДУ НЕЛИНЕЙНОЙ ЧАСТЬЮ И НАГРУЗКОЙ	468
А.А. Головков, Н.А. Дружинина	
АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ЧАСТОТ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО СИГНАЛА В ЦИФРОВОМ ПРИЁМНИКЕ С СУБДИСКРЕТИЗАЦИЕЙ	481
Д.В. Кондаков, А. Н. Космынин, А.П. Лавров	
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКОГО ДЕКОДИРОВАНИЯ ПОЛЯРНЫХ КОДОВ	487
Н.Ю. Чилихин	
ЗАВИСИМОСТЬ ТЕНЗОРА РАССЕЯНИЯ СВЕТООВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДВУХАТОМНЫМИ МОЛЕКУЛАМИ ОТ ИХ ОРИЕНТАЦИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПЛОСКОСТИ ПОЛЯРИЗАЦИИ. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ОПТИЧЕСКОЙ СВЯЗИ.	499
С.В. Аргыщенко.....	
О МОДЕЛИРОВАНИИ ТОПОЛОГИИ ЭЛЕМЕНТОВ СЕТИ СВЯЗИ	505
С.В. Козлов, К.Г. Чупраков	
МИНИМИЗАЦИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ ЭФФЕКТОВ В УСИЛИТЕЛЬНОМ КАСКАДЕ	513
А.М. Бобрешов, Н.Н. Мымрикова, А.А. Яблонских	
АДАПТИВНАЯ СОВМЕСТНАЯ ЛИНЕАРИЗАЦИЯ КВАДРАТУРНОГО МОДУЛЯТОРА И УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ В СОСТАВЕ ПЕРЕДАЮЩЕГО ТРАКТА С ПОМОЩЬЮ ДВУХБЛОЧНОЙ МОДЕЛИ ЦИФРОВОГО КОРРЕКТОРА	519
Л. И. Аверина, С. С. Лавлинский, А.С. Малев, И.А. Буриносенко.....	
ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ СТРУКТУРЫ ДИОДА С НАКОПЛЕНИЕМ ЗАРЯДА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ	526
А.М. Бобрешов, А.С. Жабин, А.С. Лопатин, В.А. Степкин, Г.К. Усков	

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ДИОДОВ С НАКОПЛЕНИЕМ ЗАРЯДА ПРИ ГЕНЕРАЦИИ СВЕРХКОРОТКИХ ИМПУЛЬСОВ

А.М. Бобрецов, А.Д. Рязанцев, А.С. Жабин, В.А. Степкин, Г.К. Усков533

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ДИСПЕРСИОННЫХ ИСКАЖЕНИЯ РАДИОСИГНАЛОВ СВЧ-ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О ПОЛОСЕ КОГЕРЕНТНОСТИ

Д.В. Иванов, В.А. Иванов, Н. В. Рябова, М. И. Рябова, А.А. Кислицын, А.А. Чернов, Н. А. Конкин541

ВОЗДЕЙСТВИЕ СОЛНЕЧНЫХ ВСПЫШЕК НА ДИНАМИКУ ИНТЕНСИВНОСТИ ВАРИАЦИЙ ПОЛНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СОДЕРЖАНИЯ ИОНОСФЕРЫ СРЕДНИХ ШИРОТ В ПОВОЛЖСКОМ РЕГИОНЕ

А.В. Зуев, Д.В. Иванов, В.А. Иванов, Н.В. Рябова, М.И. Рябова.....550

ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ИОНОГРАММ, ПОЛУЧЕННЫХ ЦИФРОВЫМ ИОНОЗОНДОМ, СОЗДАННЫМ ПО SDR ТЕХНОЛОГИИ НА ПЛАТФОРМЕ USRP

В.А. Иванов, Д.В. Иванов, Н.В. Рябова, М.И. Рябова, В.В. Овчинников, А.А. Елсуков559

ФКМ ИОНОЗОНД, СОЗДАННЫЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ SDR С ПРИМЕНЕНИЕМ УНИВЕРСАЛЬНОЙ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Д.В. Иванов, В.А. Иванов, А.А. Елсуков, В.В. Овчинников567

ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМ СПУТНИКОВОЙ РАДИОСВЯЗИ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА ИНДЕКСА ИОНОСФЕРНЫХ МЕРЦАНИЙ

В.А. Цимбал, М.В. Песков, А.Ф. Чипига, В.П. Пашинцев575

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ СКОРОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ АСИММЕТРИЧНОГО ТРАКТА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАДАННУЮ СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА МНОГОПАКЕТНЫМИ СООБЩЕНИЯМИ

В.А. Цимбал, С.Н. Шиманов, В.Е. Тоискин, М.А. Лягин, А.А. Бережной, В.В. Хоптар582

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЛАТФОРМ КОРРЕКТИРУЮЩЕГО КОДИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ОНЧ-НЧ ДИАПАЗОНА

В.В. Зеленецкий, А.Ю. Джелаухян589

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДОСТАВКИ МНОГОПАКЕТНОГО СООБЩЕНИЯ В ТРАКТЕ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НАПРАВЛЕНИЯ «ЗЕМЛЯ-БОРТ»

О.И. Сорокин600

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА В СЕГМЕНТЕ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С УЧЕТОМ ДЕГРАДАЦИИ ЕЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

С.Е. Потапов608

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В АНТЕННАХ МОЩНЫХ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ А.А. Волков, П.А. Трифонов.....	613
НИЗКОПРОФИЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ АНТЕННАЯ СИСТЕМА ОВЧ ДИАПАЗОНА А.А. Измайлов	620
КЛАССИФИКАТОР ТИПА ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПО КРИТЕРИЮ ШЕРОХОВАТОСТИ В РАДИОВЫСОТОМЕРЕ С НЕПРЕРЫВНЫМ СИГНАЛОМ А. А. Монаков, М. Ю. Нестеров.....	626
ДАЛЬНОМЕРНЫЙ ШУМ И КРИТЕРИЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ ЦЕЛИ ПО ИЗМЕРЯЕМОЙ КООРДИНАТЕ А. А. Монаков.....	633
МНОГОЧАСТОТНАЯ РАДИОЛОКАЦИЯ А.А. Столяров.....	642
АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ИНЕРЦИАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ С РАДИОТЕХНИЧЕСКИМИ И МАГНИТНЫМИ ДАТЧИКАМИ А.В. Коровин, А.А. Новиков, Д.И. Савин, Г.Г. Ражапов, Г.В. Дворяков	648
ОСОБЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОТРАЖЕННОГО СИГНАЛА ПРИ ИМПУЛЬСНОМ ИЗЛУЧЕНИИ А.В. Васильева, Н.Н. Калмыков, С.А. Мельников, Д.П. Седов, В.В. Соловьев	657
ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СКОРОСТНОГО КАНАЛА РАДИОВЫСОТОМЕРНОЙ СИСТЕМЫ КОНФИГУРИРОВАНИЕМ АНТЕННОЙ СИСТЕМЫ А.В. Васильева, Н.Н. Калмыков, С.А. Мельников	664
УЛУЧШЕНИЕ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КОВАРИАЦИОННЫХ АЛГОРИТМОВ ПЕЛЕНГАЦИИ ЗА СЧЕТ УМЕНЬШЕНИЯ ВЛИЯНИЯ АДДИТИВНЫХ ШУМОВ А.В. Журавлев, В.М. Безмага, В.Г. Маркин	670
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФАЗОВОГО МОНОИМПУЛЬСНОГО ПЕЛЕНГАТОРА А.В. Ксендзов, Е.М. Быков	676

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОНО-ЦЕЛЕВЫХ ОБЪЕКТОВ НА
БАЗЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТРИЦ РАССЕЯНИЯ И ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ
СИГНАТУР

А.В. Шевырѐв, А.Ю. Замятин.....685

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОГО
КВАЗИРАДИОСИГНАЛА С ПРЯМОУГОЛЬНОЙ МОДУЛИРУЮЩЕЙ
ФУНКЦИЕЙ

А.П. Трифионов, Ю.Э. Корчагин, К.Д. Титов698

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОЦЕНОК ВРЕМЕНИ ПРИХОДА И ДЛИТЕЛЬНОСТИ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО РАДИОИМПУЛЬСА С НЕИЗВЕСТНОЙ НАЧАЛЬНОЙ
ФАЗОЙ

А.П. Трифионов, Ю.Э. Корчагин, С.В. Корольков707

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПЕДАНСНОСОГЛАСОВАННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ
ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА ИЗЛУЧАТЕЛЯ

А.С. Годин, В.В. Перфильев, А.Д. Дризе, К.Н. Климов.....717

ОЦЕНКА СРЕДНЕЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ЧАСТОТЫ В СИСТЕМАХ С
СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ АНТЕННЫ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ
ДИАГРАММООБРАЗОВАНИЯ ФАР

**А.Ю. Викентьев, Е.Е. Колтышев, Д.Ю. Сусялков, Д.Л. Филиппов,
А.Ю. Фролов, В.Т. Янковский**.....727

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РУЧНЫХ ПЕЛЕНГАТОРОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ
АДРЕСНОГО ПЕЛЕНГОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ

**В.А. Козьмин, С.М. Королев, А.И. Литвинов, Д.С. Радченко,
М.И. Спажакин**734

РЕЗУЛЬТАТЫ НАЗЕМНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА С БИСТАТИЧЕСКОЙ РСАР
ДИАПАЗОНА, РАЗРАБОТАННОЙ ДЛЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА
«АИСТ-2Д»

**В.Б. Бакеев, А.В. Борисенков, О.В. Горячкин, Б.Г. Женгуров,
Д.В. Лучин**.....741

ВЫЧИСЛЕНИЕ МНОЖИТЕЛЯ ОСЛАБЛЕНИЯ НАД ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНО-
СТЬЮ С НЕОДНОРОДНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ МЕТО-
ДОМ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ

В.В. Ахияров, Д.С. Мудрик, С.С. Осеков752

ПОЛУЧЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ
ПО ДАННЫМ СО СПУТНИКА ERS-1

В.В. Ахияров, Е.В. Давидюк, А.Н. Семенов, Л.А. Сосина760

ВЫДЕЛЕНИЕ КРАЕВОЙ ВОЛНЫ В ЗАДАЧЕ ДИФРАКЦИИ НА «ЧЕРНОМ»
ЭКРАНЕ

В.В. Ахияров766

О РАСПРОСТРАНЕНИИ РАДИОВОЛН ВБЛИЗИ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В.В. Ахияров	775
МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ РАДИОИМПУЛЬСНОГО СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ В.Д. Захарченко, О.В. Пак, А.Ф. Васильев	783
ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АФАР В.И. Гриднев, Г.Ф. Мосейчук, Д.М. Тюрин.....	788
ШИРОКОПОЛОСНАЯ АКТИВНАЯ ПРИЕМНАЯ ДКМВ АНТЕННА С ФИЛЬТРАЦИЕЙ ВХОДНОГО СИГНАЛА В.И. Ерёмин	795

Том 3

Секция 3

ОЦЕНИВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КООРДИНАТ ОБЪЕКТОВ В БОРТОВОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ РЛС В.К. Ключко.....	802
АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ОБРАБОТКИ ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ РАЗНОСТНО-ДАЛЬНОМЕРНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СОГЛАСОВАНИЯ С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ МОБИЛЬНОГО ОБЪЕКТА В.К. Маршаков, А.Д. Кононов, А.А. Кононов	813
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТОГОНАЛЬНО ПОЛЯРИЗОВАННЫХ ПО КРУГУ СИГНАЛОВ РАДИОМАЯКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕЛЕНГА ПОДВИЖНОГО ОБЪЕКТА БОРТОВОЙ СВЧ ДВУХКАНАЛЬНОЙ ПРИЕМНОЙ СИСТЕМОЙ В.Л. Гулько, А.А. Мещеряков.....	822
ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ СИГНАЛА НА ФОНЕ АДДИТИВНО-МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫХ НЕГАУССОВСКИХ ПОМЕХ В.М. Артюшенко, В.И. Воловач.....	827
ВЕРОЯТНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ СИСТЕМАМИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ В.М. Артюшенко, В.И. Воловач.....	835
ЛОКАЛИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКА ЗВУКА ВЕКТОРНО-СКАЛЯРНЫМ ПРИЕМНИКОМ В ОКЕАНИЧЕСКОМ ВОЛНОВОДЕ Г.Н. Кузнецов, В.М. Кузькин, С.А. Пересёлков	847

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ АВТОЗАХВАТА ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ
ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ ПО ДАННЫМ РАДИОЛОКАЦИОННОГО
НАБЛЮДЕНИЯ**

Г.С. Нахмансон, Б.П. Комягин859

**АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК НАПРАВЛЕННОСТИ КВАЗИКОЛЬЦЕВЫХ
АНТЕННЫХ РЕШЕТОК ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА ИХ РАЗМЕРЫ**

Д.С. Федоров863

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ КРЫЛАТЫХ
РАКЕТ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ**

Д.А. Ишутин, А.А. Головков, Д.В. Степанов869

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ
РАДИОЛОКАЦИОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ ПОЛНО-
ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ РАДАРОВ С СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ**

Д.В. Карасев, В.А. Карпов, В.И. Безродный, Н.А. Коковихина874

**О РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В РАДИОЛОКАТОРАХ С
СИНТЕЗИРОВАНИЕМ АПЕРТУРЫ НА БАЗЕ ГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОРОВ**

Д.Т. Лобжанидзе, В.В. Сазонов881

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕРШИРОКОПОЛОСНОГО СИГНАЛА С
ПОВЫШЕННОЙ ЧАСТОТОЙ ПОВТОРЕНИЯ В ПРОСВЕТНОЙ РЛС ДЛЯ
ПЕРИМЕТРОВОЙ ОХРАНЫ**

Е.А. Колокольцев, А.В. Мякинчиков, А.В. Андриянов883

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОЛУЧАЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ОПТИЧЕСКИХ ПОМЕХ**

Е.А. Самойлин, И.С. Алейник894

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИНЦИПА СУПЕРПОЗИЦИИ
В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ МНОГОМЕРНЫХ СИГНАЛОВ**

Е.С. Емельянов, С.В. Емельянов, В.А. Понькин901

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЛИК
РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПОСАДКИ**

Е.С. Перезовов, Б.П. Комягин907

**ОЦЕНКА ВРЕМЕНИ ПРИХОДА ИМПУЛЬСНОГО СИГНАЛА ПО ЦЕНТРУ
ТЯЖЕСТИ И ЕЁ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

И.В. Гоголев, Г.Ю. Яшин913

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ КОМБИНИРОВАННОГО СИГНАЛА ЧАСТОТНО-
ВРЕМЕННОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ**

К.А. Куличков, Н.С. Куличкова, А.В. Гребенников920

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКОННЫХ ФУНКЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ
РАЗРАБОТКИ БАНКОВ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ МНОГОКАНАЛЬНЫХ
СИСТЕМ РАДИОМОНИТОРИНГА**

М.И. Спажакки, А.Б. Токарев926

ОБ ИЗМЕРЕНИЯХ ВХОДНОГО ИМПЕДАНСА УСТРОЙСТВ СОГЛАСОВАНИЯ АНТЕНН ДКМВ ДИАПАЗОНА	
Н.А. Петухов	934
ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ РАДИОВЫСОТОМЕРНОЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ВОЗВРАЩАЕМОГО АППАРАТА	
Н.Н. Калмыков, С.А. Мельников, Д.П. Седов	941
ВЛИЯНИЕ УЗКОПОЛОСНЫХ ПОМЕХ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ АНОМАЛЬНЫХ ОШИБОК ПРИ ОЦЕНКЕ ВРЕМЕНИ ПРИХОДА СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОГО СИГНАЛА НЕИЗВЕСТНОЙ ФОРМЫ	
П.А. Трифонов	947
АЛГОРИТМЫ ПОВЫШЕНИЯ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ РАДИОТЕПЛОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ	
С. М. Гудков	955
АНАЛИЗ НАПРАВЛЕННЫХ СВОЙСТВ ЛОГОПЕРИОДИЧЕСКОЙ ВИБРАТОРНОЙ АНТЕННЫ ДИАПАЗОНА КОРОТКИХ ВОЛН	
С.Н. Разиньков, А.В. Фёдоров	963
АНАЛИЗ ЩЕЛЕВЫХ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК НА ИДЕАЛЬНО ПРОВОДЯЩЕМ ЭКРАНЕ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПРЯМОЛИНЕЙНЫМИ ГРАНИЦАМИ	
С.Н. Разиньков, М.Ю. Лукин	969
АНАЛИЗ РАССЕЙЯНИЯ РАДИОИМПУЛЬСОВ НА РАЗОМКНУТОМ ТРУБЧАТОМ ИДЕАЛЬНО ПРОВОДЯЩЕМ КОЛЬЦЕ	
С.Н. Разиньков, О.Э. Разинькова	979
АЛГОРИТМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФОРМЫ ОБЪЕКТА ПО ОТРАЖЕННОМУ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОМУ СИГНАЛУ	
С.Л. Чернышев	985
МОДЕЛИРОВАНИЕ БЛИЖНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ВЫПУСКНОЙ САМОЛЕТНОЙ АНТЕННЫ	
Т.В. Митрофанова	990
НЕЙРОСЕТЕВОЙ АЛГОРИТМ ОЦЕНИВАНИЯ КООРДИНАТ ИСТОЧНИКА РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ УГЛОМЕРНОЙ МНОГОПОЗИЦИОННОЙ РАДИОСИСТЕМОЙ В ТРЕХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	
Э.А. Кирсанов, С.А. Колесников, А.А. Сирота	995
ВЕРОЯТНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИГНАЛОВ РАССОГЛАСОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ДИСКРИМИНАТОРОВ	
Ю.С. Радченко, О.А. Машарова	1001
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА КОРРЕЛИРОВАННЫХ СИГНАЛОВ И ПОМЕХ В АДАПТИВНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКЕ РЛС	
А.В. Литвинов, С.Е. Мищенко, В.В. Шацкий, Е.Н. Мищенко, Н.В. Шацкий	1008

СНИЖЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В
ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТЕННОЙ СИСТЕМЫ С
КРУГОВОЙ ПОЛЯРИЗАЦИЕЙ

В.В. Задорожный, А.А. Ломанцов, С.Н. Приймаков1019

МНОГОПОЗИЦИОННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ С
КООПЕРАТИВНЫМ ПРИЕМОМ СИГНАЛОВ ГЛОБАЛЬНЫХ
НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ НА СЕТИ НАЗЕМНЫХ
ПРИЕМНИКОВ

**В.В. Кириوشкин, В.И. Костылев, Д.А. Черепанов, В.Н. Гаврюшин,
Д.А. Дьяконов1027**

СПЕКТРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ СИГНАЛОВ С НЕЛИНЕЙНОЙ ЧАСТОТНОЙ
МОДУЛЯЦИЕЙ

Г.С. Нахмансон, А.В. Суслин, Е.Н. Жукова1041

АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ НАВИГАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ

Д.А. Ницак, И.М. Голев, Е.А. Никитина1046

ОПТИМИЗАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕННЫ ДИФРАКЦИОННОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ ЗА СЧЕТ ГЛУБИННОГО ПРОФИЛИРОВАНИЯ ОДНОМЕРНОЙ
КВАЗИПЕРИОДИЧЕСКОЙ ГРЕБЕНЧАТОЙ РЕШЕТКИ

Д.Ю. Крюков, А.В. Останков1054

МЕТОД МИНИАТЮРИЗАЦИИ ЛОГОПЕРИОДИЧЕСКИХ АНТЕНН

К.В. Асташова, Ю.А. Костычев, О.В.Кублицкая, Е.С. Попов1061

МОНОСТАТИЧЕСКИЙ РСА Р-ДИАПАЗОНА КОСМИЧЕСКОГО
БАЗИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ИЗ АНТЕНН ТИПА
УДА-ЯГИ

О.В. Горячкин, И.В. Маслов1069

ОБНАРУЖЕНИЕ ФАЗОМАНИПУЛИРОВАННОГО ШИРОКОПОЛОСНОГО
СИГНАЛА ПРИЕМНИКОМ С ПОЛОСОВЫМ ФИЛЬТРОМ В УСЛОВИЯХ
ВЗАИМНЫХ ПОМЕХ

Г. С. Нахмансон, С. В. Козлов1079

Пороговая фильтрация при определении положения целей по
отраженным сверхширокополосным импульсам

А.М. Бобрецов, А.В. Киселев, В.А. Степкин, А.П. Соловьев, Г.К. Усков1088

ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ АКТИВНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ПРИ
ДЕЙСТВИИ ИНТЕРМОДУЛИРУЮЩИХ И НТЕРМОДУЛЯЦИОННЫХ
ПОМЕХ В РАДИОТРАКТЕ С НУЛЕВОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЧАСТОТОЙ

Ю.Н. Паршин, С.В. Колесников, М.В. Грачев1092

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДЫСКАЖЕНИЙ СВЕРХКОРОТКИХ ИМПУЛЬСОВ НА
ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ

А.М. Бобрецов, А.А. Лещинский, Г.К. Усков1098

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ К ОПИСАНИЮ ИМПУЛЬСНЫХ АНТЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	
А. М. Бобрецов, С. Е. Нескородов, Г. К. Усков.....	1103
СИНТЕЗ НЕОДНОРОДНОЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕННЫ ВИВАЛЬДИ	
А.М. Бобрецов, П.А. Кретов, Н.С. Сбитнев, Г.К. Усков	1108
АНТЕННАЯ СИСТЕМА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ	
В.В. Харченко, В.В. Бурдюг	1113
СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ПРИ НЕЛИНЕЙНОЙ РАДИОЛОКАЦИИ	
А.В. Карлов, О.М. Лепешкин, Н.А. Попов	1118
ЗАДАЧА КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ БЕСПЛАТФОРМЕННОЙ ИНЕРЦИАЛЬНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С ОДОМЕТРИЧЕСКИМ ДАТЧИКОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	
С.В. Михайлов.....	1119
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МАТРИЧНОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ АКТИВНОГО КОЭФФИЦИЕНТА СТОЯЧЕЙ ВОЛНЫ МАЛОЭЛЕМЕНТНЫХ СКАНИРУЮЩИХ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК	
М.И. Козлов, Г.В. Подшивалова.....	1120

Секция 4

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОТИВОБОРСТВА	
А. В. Шевырѐв, А. Ю. Замятин.....	1128
МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОТ ПРЕДНАМЕРЕННЫХ СВЕРХКОРОТКОИМПУЛЬСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	
В.Б. Авдеев, А.В. Бердышев, А.С. Щеголеватых, Г.Ф. Провоторов	1138
ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДАЛЬНОСТЕЙ ДЕСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И НЕОБХОДИМЫХ УРОВНЕЙ ИХ ЗАЩИТЫ	
В.Б. Авдеев, А.В. Бердышев, А.С. Щеголеватых, Г.Ф. Провоторов	1150
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЕЙ СТОЙКОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ МОЩНЫХ НАНОСЕКУНДНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИМПУЛЬСОВ	
В.Б. Авдеев, А.В. Бердышев, А.С. Щеголеватых, Г.Ф. Провоторов	1158
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОБОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ЛАЗЕРНОГО ПРИНТЕРА	
И.Ф. Файсханов, А.С. Лучинин	1173

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ СТРАН НАТО В СВЕТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ ВЕДЕНИЯ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Ю.О. Батурин, С.И. Золотов.....1181

СРАВНЕНИЕ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ АНСАМБЛЕЙ МНОГОФАЗНЫХ ОРТОГОНАЛЬНЫХ СИГНАЛОВ

А.П. Жук, Н.В. Белан, И.В. Карасев, А.А. Жарнов1189

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ В ШТАБЕ СОЕДИНЕНИЯ

В.А. Волостных, Р.А. Рогов, И.Г. Барауля.....1195

МОДЕЛЬ УГРОЗ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ БАЗАХ ДАННЫХ

В. И. Штаненко, И.Г. Барауля, Р.А. Рогов.....1196

ПРОБЛЕМА УТЕЧКИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО СЕТЯМ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Д.Ю. Васюков, А.М. Смыгин1197

АКТУАЛЬНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СЕТЕВОГО КОНТРОЛЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

О.М. Лепешкин, А.В. Карпов, Р.К. Шостак1198

ФОРМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО-РОЛЕВОГО РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА

О.М. Лепешкин, И.А. Фиалкин1199

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОМПЬЮТЕРНЫХ УГРОЗ НА ИТКС

О.С. Лаута, С.И. Кузнецов, И.А. Клиншов, А.М. Смыгин1200

НЕОБХОДИМОСТЬ ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ СИСТЕМЫ СВЯЗИ ОТ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БОРЬБЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ю.И. Стародубцев, А.А. Бречко А.А., Н.В. Львова1201

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ СОЗДАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ СВЯЗИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ю.И. Стародубцев, В.В. Алашеев, М.Н. Чеснаков1202

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЕТКИ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЛОЕМ НА ОСНОВЕ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ПОДХОДА

О.Н. Чопоров, И.Я. Львович, А.П. Преображенский1203

АЛГОРИТМ УГЛОМЕСТНОГО ПЕЛЕНГОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ ОБЪЕКТОВ

А. Д. Виноградов, М. И. Козлов, А. Ю. Михин, Е. П. Никитенко.....1210