

Секция 3

ОЦЕНИВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КООРДИНАТ ОБЪЕКТОВ В
БОРТОВОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ РЛС

В.К. Клочко.....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. Кононов813

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТОГОНАЛЬНО ПОЛЯРИЗОВАННЫХ ПО КРУГУ
СИГНАЛОВ РАДИОМАЯКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕЛЕНГА ПОДВИЖНОГО
ОБЪЕКТА БОРТОВОЙ СВЧ ДВУХКАНАЛЬНОЙ ПРИЕМНОЙ СИСТЕМОЙ

В.Л. Гулько, А.А. Мещеряков822

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. Кузкин, С.А. Пересёлков847

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. Федоров.....863

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 ПОЛНОПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ РАДАРОВ С СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ	
Д.В. Карапев, В.А. Карпов, В.И. Безродный, Н.А. Коковихина.....	874
О РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В РАДИОЛОКАТОРАХ С СИНТЕЗИРОВАНИЕМ АПЕРТУРЫ НА БАЗЕ ГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОРОВ	
Д.Т. Лобжанидзе, В.В. Сазонов	881
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОГО СИГНАЛА С ПОВЫШЕННОЙ ЧАСТОТОЙ ПОВТОРЕНИЯ В ПРОСВЕТНОЙ РЛС ДЛЯ ПЕРИМЕТРОВОЙ ОХРАНЫ	
Е.А. Колокольцев, А.В. Мякиньков, А.В. Андриянов.....	883
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОЛУЧАЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ОПТИЧЕСКИХ ПОМЕХ	
Е.А. Самойлин, И.С. Алейник.....	894
СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИНЦИПА СУПЕРПОЗИЦИИ В СИСТЕМАХ ОБРАБОТКИ МНОГОМЕРНЫХ СИГНАЛОВ	
Е.С. Емельянов, С.В. Емельянов, В.А. Понькин.....	901
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЛИК РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПОСАДКИ	
Е.С. Перевозов, Б.П. Комягин.....	907
ОЦЕНКА ВРЕМЕНИ ПРИХОДА ИМПУЛЬСНОГО СИГНАЛА ПО ЦЕНТРУ ТЯЖЕСТИ И ЕЁ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
И.В. Гоголев, Г.Ю. Яшин	913
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ КОМБИНИРОВАННОГО СИГНАЛА ЧАСТОТНО-ВРЕМЕННОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ	
К.А. Куличков, Н.С. Куличкова, А.В. Гребенников.....	920
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКОННЫХ ФУНКЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ БАНКОВ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ МНОГОКАНАЛЬНЫХ СИСТЕМ РАДИОМОНИТОРИНГА	
М.И. Спажакин, А.Б. Токарев.....	926
ОБ ИЗМЕРЕНИИ 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 РАССЕЯНИЯ 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 Приймаков	1019
МНОГОПОЗИЦИОННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ С КООПЕРАТИВНЫМ ПРИЕМОМ СИГНАЛОВ ГЛОБАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ НА СЕТИ НАЗЕМНЫХ ПРИЕМНИКОВ В.В. Кирюшкин, В.И. Костылев, Д.А. Черепанов, В.Н. Гаврюшин, Д.А. Дьяконов.....	1027

СПЕКТРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ СИГНАЛОВ С НЕЛИНЕЙНОЙ ЧАСТОТНОЙ
МОДУЛЯЦИЕЙ

Г.С. Нахмансон, А.В. Суслин, Е.Н. Жукова 1041

АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ НАВИГАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ

Д.А. Ницак, И.М. Голев, Е.А. Никитина 1046

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

Д.Ю. Крюков, А.В. Останков 1054

МЕТОД МИНИАТЮРИЗАЦИИ ЛОГОПЕРИОДИЧЕСКИХ АНТЕНН

К.В. Асташова, Ю.А. Костычов, О.В. Кублицкая, Е.С. Попов 1061

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

О.В. Горячkin, И.В. Маслов 1069

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

Г. С. Нахмансон, С. В. Козлов 1079

ПОРОГОВАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПО
ОТРАЖЕННЫМ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫМ ИМПУЛЬСАМ

А.М. Бобрешов, А.В. Киселев, В.А. Степкин, А.П. Соловьев, Г.К. Усков 1088

ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ АКТИВНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ПРИ
ДЕЙСТВИИ ИНТЕРМОДУЛИРУЮЩИХ И ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫХ
ПОМЕХ В РАДИОУСТРОЙСТВЕ С НУЛЕВОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЧАСТОТОЙ

Ю.Н. Паршин, С.В. Колесников, М.В. Грачев 1092

ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДЫСКАЖЕНИЙ СВЕРХКОРОТКИХ ИМПУЛЬСОВ НА
ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ

А.М. Бобрешов, А.А. Лещинский, Г.К. Усков 1098

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ К ОПИСАНИЮ
ИМПУЛЬСНЫХ АНТЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

А. М. Бобрешов, С. Е. Нескородов, Г. К. Усков 1103

СИНТЕЗ НЕОДНОРОДНОЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ДЛЯ
УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕННЫ ВИВАЛЬДИ

А.М. Бобрешов, 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. Карпов, О.М. Лепешкин, Н.А. Попов1118

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. Шевырёв, 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. Провоторов1138

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. Провоторов1150

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. Провоторов1158

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОБОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ЛАЗЕРНОГО ПРИНТЕРА

И.Ф. Файсханов, А.С. Лучинин1173

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

Ю.О. Батуриц, 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. Смыгин.....	1197
АКТУАЛЬНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СЕТЕВОГО КОНТРОЛЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕЙ	
О.М. Лепешкин, А.В. Карпов, Р.К. Шостак	1198
ФОРМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО-РОЛЕВОГО РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА	
О.М. Лепешкин, И.А. Фиалкин	1199
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОМПЬЮТЕРНЫХ УГРОЗ НА ИТКС	
О.С. Лаута, С.И. Кузнецов, И.А. Клиншов, А.М. Смыгин.....	1200
НЕОБХОДИМОСТЬ ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ СИСТЕМЫ СВЯЗИ ОТ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БОРЬБЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	
Ю.И. Стародубцев, А.А. Бречко А.А., Н.В. Львова	1201
АНАЛИЗ УСЛОВИЙ СОЗДАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ СВЯЗИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
Ю.И. Стародубцев, В.В. Алашеев, М.Н. Чеснаков	1202
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФРАКЦИОННОЙ РЕШЕТКИ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЛОЕМ НА ОСНОВЕ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ПОДХОДА	
О.Н. Чопоров, И.Я. Львович, А.П. Преображенский	1203
АЛГОРИТМ УГЛОМЕСТНОГО ПЕЛЕНГОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ ОБЪЕКТОВ	
А. Д. Виноградов, М. И. Козлов, А. Ю. Михин, Е. П. Никитенко.....	1210