

**Секция 3. Системы связи и передачи дискретных сообщений.
Мобильная связь. Спутниковые системы связи и передачи
информации.**

ФАЗОВЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОСФЕРНОЙ ЗАДЕРЖКИ В ОДНОЧАСТОТНОЙ И ДВУХЧАСТОТНОЙ АППАРАТУРЕ, РАБОТАЮЩЕЙ ПО СИГНАЛАМ ГНСС	
А. В. Гребенников, К. А. Куличков, Н. С. Куличкова.....	1
ЦИФРОВАЯ ЛИНЕАРИЗАЦИЯ ПЕРЕДАЮЩЕГО ТРАКТА ПРИ ДВУХПОЛОСНОЙ ПЕРЕДАЧЕ ДАННЫХ С УЧЕТОМ КВАДРАТУРНОГО ДИСБАЛАНСА	
Л. И. Аверина, О. В. Бугров.	7
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГРАНИЦ ПРИМЕНИМОСТИ ГИПОТЕЗЫ О БЛОКАХ	
А. В. Борисенков, Д. В. Суханов.....	15
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТРОПОСФЕРНОГО КАНАЛА СВЯЗИ НА ОСНОВЕ РАЗЛИЧНЫХ ЗОНДИРУЮЩИХ СИГНАЛОВ	
Л. И. Аверина.....	19

Секция 4. Тепловые, лазерно-оптические системы наблюдения и связи.

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПОДАВЛЕНИЯ ШУМА В ПАССИВНЫХ СИСТЕМАХ ПЕРСОНАЛЬНОГО ДОСМОТРА

А. В. Журавлев.....28

ПАССИВНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМАХ БЛИЖНЕГО ЗОНДИРОВАНИЯ

С. М. Гудков, В. К. Клочко, Х. К. Нгуен.....41

СИНТЕЗ ЭЛЕМЕНТОВ ТРОИЧНОЙ ЛОГИКИ НА ОСНОВЕ ОБЪЕМНОГО МНОГОКАНАЛЬНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО RGB ДИОДА

А. М. Бобршов, Е. В. Золотухин, А. Г. Кошелев.....51

Секция 5. Радиолокация. Радиолокационные системы с синтезированной апертурой (РСА). Авиационно-космические радиоэлектронные системы.

АВТОФОКУСИРОВКА РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ МЕТОДОМ ОПТИМИЗАЦИИ СУРРОГАТНЫХ КВАДРАТИЧНЫХ ФУНКЦИЙ КАЧЕСТВА

А. А. Монаков.....68

АДАПТИВНАЯ ПОСЛЕДЕТЕКТОРНАЯ МЕЖДУПЕРИОДНАЯ ОБРАБОТКА В СЛЕДЯЩЕЙ АМПЛИТУДНОЙ МОНОИМПУЛЬСНОЙ РЛС

Н. А. Файзулин, И. Е. Чухломин.....82

АЛГОРИТМЫ ОЦЕНИВАНИЯ УГЛОВЫХ КООРДИНАТ В ОБЗОРНЫХ РЛС С МНОГОКАНАЛЬНЫМИ ПРИЕМНЫМИ СИСТЕМАМИ

Х. Т. Ву, С. В. Козлов.....102

БОРТОВАЯ РАДИОЛОКАЦИОННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОЙ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЁТА

А. П. Климова, А. А. Комаров.....116

ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-22 RAPTOR

Д. В. Амбросов, В. А. Кузнецов.....126

ЗАГОРИЗОНТНАЯ РАДИОЛОКАЦИЯ В МЕТРОВОМ (УКВ) ДИАПАЗОНЕ РАДИОВОЛН

В. А. Алебастров, В. А. Борсоев, В. В. Борсоева, Э. И. Шустов.....138

КОМБИНИРОВАНИЕ КООРДИНАТ В ПРОСТРАНСТВЕ ИЗМЕРЕНИЙ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА УКВ РЛС

Б. И. Всеволод, И. П. Назаренко, С. М. Савельев, А. И. Стучилин, Э. И. Шустов, А. В. Щербинко.....141

КОНСТРУКЦИЯ ТЕРМИНАЛА ПОДВИЖНОЙ СВЯЗИ КУ- ДИАПАЗОНА
М. А. Донских, Ю. Г. Пастернак, В. А. Пендюрин, И. В. Попов, К. С. Сафонов. 153

МАКЕТ МАЛОГАБАРИТНОЙ ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ РЛС С
СИНТЕЗИРОВАНИЕМ АПЕРТУРЫ АНТЕННЫ НА МУЛЬТИКОПТЕРЕ
А. В. Дмитриев, Д. С. Жарков, А. С. Половинкина, И. М. Ярцев.164

МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕННЫХ РЕШЕТОК
КОМПЕНСАЦИОННЫХ КАНАЛОВ ИНТЕГРИРОВАННЫХ В РАСКРЫВ КРУГЛОЙ
ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ПРОХОДНОГО ТИПА
Р. В. Калашников, А. М. Лаврентьев. 181

МЕТОДИКА ВЫБОРА ТИПА ВЕСОВОЙ ОБРАБОТКИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ
СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ ПОРОГА ДЛЯ ЗОНДИРУЮЩЕГО КВАЗИНЕПРЕРЫВНОГО
СИГНАЛА СЛЧМ ПРИ ЗАДАННОЙ ВЕРОЯТНОСТИ ЛОЖНОЙ ТРЕВОГИ
С. А. Зайцев, А. М. Лаврентьев. 191

МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ШУМОВЫХ ПАРАМЕТРОВ АФАР
В. И. Гриднев. 201

МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ И ПОСАДКИ ВОЕННОГО
АЭРОДРОМА
Е. С. Перезовов. 210

НАКОПЛЕНИЕ СИГНАЛОВ ОТ ЦЕЛЕЙ В ДВУХПОЗИЦИОННОЙ
РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ ПРИ ЛОКАЦИИ «НА ПРОСВЕТ»
В. А. Гребенник, А. И. Назаров, И. В. Перцев, А. Б. Силантьев, Д. Д. Узденов. 216

О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ СОВРЕМЕННЫХ
ДОСТИЖЕНИЙ ИОНОСФЕРНОГО РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ ПРИ ВОССОЗДАНИИ
ЗГ РЛС ЭШЕЛОНА СПРН
А. О. Щирый. 226

ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛОВ СО СЛУЧАЙНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ПРИ
ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРАВИЛ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ
В. С. Костенников, Г. С. Нахмансон, А. О. Шмойлов. 235

ОБРАБОТКА СИГНАЛА В РАДИОЛОКАТОРЕ ПОДПОВЕРХНОСТНОГО
ЗОНДИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОЛОТНА
К. Н. Чугай. 240

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ СИГНАЛОВ ПОДПОВЕРХНОСТНОГО
РАДИОЛОКАТОРА НА ОСНОВЕ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА
ПРИ ИМПУЛЬСНОМ МЕТОДЕ ЗОНДИРОВАНИЯ
Р. А. Воробьев, Д. А. Черепанов. 245

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНИВАНИЯ УГЛОВЫХ КООРДИНАТ В РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СРЕДСТВАХ С КОНИЧЕСКИМ СКАНИРОВАНИЕМ И ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ АКТИВНЫХ ШУМОВЫХ ПОМЕХ	253
Х. Т. Ву, С. В. Козлов, А. Н. Мороз.....	

ОТОЖДЕСТВЛЕНИЕ ПЕЛЕНГОВ В УГЛОМЕРНЫХ СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ	261
Ю. Г. Булычев, А. Г. Кондрашов, А. А. Мозоль.....	

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ВОЗДУШНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКЕ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ	273
Д. С. Акиньшин, Г. С. Нахмансон.....	

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖОБЗОРНОГО НАКОПЛЕНИЯ ПРИНЯТЫХ СИГНАЛОВ	279
В. А. Белокуров.....	

ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ СО СЛУЧАЙНОЙ ВОБУЛЯЦИЕЙ ПЕРИОДА ПОВТОРЕНИЯ ИМПУЛЬСОВ В УСЛОВИЯХ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПОДАВЛЕНИЯ	284
В. В. Родионов.....	

ПОСТРОЕНИЕ РАДИОЛОКАЦИОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ МИНИМАЛЬНЫМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ НА БОРТУ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	294
Е. П. Петров, Н. Л. Харина.....	

ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОГО КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА «АИСТ-2Д» ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО БИСТАТИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ В Р-ДИАПАЗОНЕ	305
О. В. Горячкин, Д. В. Лучин, И. В. Маслов.....	

ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ МНОГОПОЗИЦИОННОЙ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИГНАЛОВ СПУТНИКОВЫХ РНС	311
С. Ю. Сысеев, А. А. Филиппов.....	

РАДИОЛОКАЦИОННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОБЪЕКТОВ	318
К. В. Татаренков.....	

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ЛИНЗЫ РОТМАНА В КАЧЕСТВЕ ДИАГРАММООБРАЗУЮЩЕЙ СХЕМЫ ЛИНЕЙНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ	323
Л. А. Овчаренко, Ю. Г. Пастернак, В. А. Пендюрин, И. В. Попов, Ф. С. Сафонов.....	

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ И УГЛОВОЙ ОРИЕНТАЦИИ БОРТОВОЙ ПЕЛЕНГАТОРНОЙ АНТЕННЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАДИОПЕЛЕНГОВАНИЯ РАДИООРИЕНТИРОВ

А. Д. Виноградов, Л. А. Минин, Е. Ю. Морозов, С. Н. Ушаков..... 337

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБНАРУЖЕНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ УГЛОВЫХ КООРДИНАТ ЦЕЛЕЙ В ОБЗОРНЫХ РЛС С МНОГОКАНАЛЬНЫМИ ПРИЕМНЫМИ СИСТЕМАМИ

Х. Т. Ву, С. В. Козлов. 345

СТАТИСТИЧЕСКИЙ ЭКВИВАЛЕНТ РАДИОЛОКАЦИОННОГО КАДРА ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

М. Ю. Нестеров.....356

ТРЕБОВАНИЯ К БОРТОВОМУ КОМПЛЕКСУ УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА В ЧАСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РАДИОЛОКАТОРОМ С СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ

Е. Г. Спиридонов, А. В. Унковский. 361

ФОРМИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ МНОГООБЗОРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АЛГОРИТМА ХАФА

А. В. Голубев, Ж. С. Олим, А. Б. Силантьев, К. А. Фернанду. 367

ФУНКЦИЯ ОСЛАБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ, РАСПРОСТРАНЯЮЩЕЙСЯ ВДОЛЬ ПЛОСКОЙ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА ДВУХ СРЕД, В УРАВНЕНИИ ДАЛЬНОСТИ РАДИОЛОКАТОРА

А. А. Бархоткин, А. И. Кошелев, А. М. Парменов.....376

Секция 6. Навигация. Позиционирование. Морская локация и навигация. Гидроакустика. Системы наведения.

АДАПТАЦИЯ КАДРОВОЙ ЧАСТОТЫ В СИСТЕМАХ ОРБИТАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

А. И. Бобровский, Д. Л. Горшанов, А. В. Девяткин, А. В. Морозов, В. А. Павлов, А. К. Цыцулин. 390

АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ ВОС СИГНАЛОВ

А. В. Алышев, П. Д. Коратаев, В. А. Миронов, В. В. Неровный. 395

ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИТЕРАЦИОННОГО АЛГОРИТМА НЬЮТОНА-РАСОНА В ДАЛЬНОМЕРНОЙ СИСТЕМЕ КООРДИНАТОМЕТРИИ

А. А. Ануфриев, В. В. Севидов, П. М. Чиркин, В. А. Шипунов. 403

ДИНАМИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ КООРДИНАТ ГРУППЫ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

К. К. Васильев, Л. Ю. Королев. 412

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УСТРОЙСТВА ВТОРИЧНОЙ ОБРАБОТКИ
АППАРАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ГЛОБАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ
СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ

П. Д. Коратаев, В. В. Неровный, А. В. Савин..... 419

ИНФОРМАЦИОННО-АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ
ИНЕРЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

В. В. Барановский, М. В. Барановский..... 424