

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Денисов В.П., Акулиничев Ю.П., Киселев О.Н., Тисленко В.И., Крутиков М.В., Мецераков А.А.

**ЭТАПЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Г.С. ШАРЫГИНА
И ВОЗГЛАВЛЯЕМОГО ИМ КОЛЛЕКТИВА 5**

Акулиничев Ю.П., Денисов В.П., Красненко Н.П., Крутиков М.В., Мецераков А.А., Тисленко В.И.

ЛИДЕР, ПЕДАГОГ, УЧЕНЫЙ (К 85-ЛЕТИЮ Г.С. ШАРЫГИНА).... 11

Голиков А.М., Крутиков М.В., Мецераков А.А., Лебедев В.Ю.,

Шарыгин Г.С.

**ОХОТСКИЙ РАДИОФИЗИЧЕСКИЙ ПОЛИГОН ТУСУРа
И ИССЛЕДОВАНИЯ ПО КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЕ
«РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН» 17**

СЕКЦИЯ 1. РАДИОФИЗИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

Захаров Ф.Н., Киселев О.Н., Шарыгин Г.С.

**ОПЫТ ТУСУРа В ИЗМЕРЕНИИ ПАРАМЕТРОВ ТРОПОСФЕРЫ
НАД МОРЕМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ
МОРСКИХ РЭС..... 26**

Красненко Н.П.

ТРОПОСФЕРНЫЙ МОНИТОРИНГ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛН .. 32

Михайлов М.С., Стрелков Н.О.

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИИ
В ТРОПОСФЕРНЫХ ВОЛНОВОДАХ..... 36**

Малевич Е.С., Михайлов М.С.

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
РАДИОВОЛН В ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ СО СЛОЖНЫМ
РЕЛЬЕФОМ 42**

Захаров Ф.Н.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПАРАМЕТРОВ АТМОСФЕРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИГНАЛОВ
ГЛОБАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ..... 49**

Горелкин И.И., Загородняя Е.С., Шостак А.С.

**ПРИМЕНЕНИЕ ФЕРРИТОВОГО ЦИРКУЛЯТОРА
ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ПЕРВИЧНОГО ПОЛЯ ПРИ КОНТРОЛЕ
ОДНОРОДНЫХ И НЕОДНОРОДНЫХ СРЕД..... 57**

Шандаров С.М., Акрестина А.С., Михайленко А.В., Аксенов К.Г.

**ИЗМЕРЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА
ОТРАЖЕНИЯ КОМПЛЕКТНОГО АЛЮМИНИЕВОГО ЗЕРКАЛА
СПЕКТРОФОТОМЕТРА SHIMADZU UV-2700 64**

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОТКРЫТОГО КОНЦА ПРЯМОУГОЛЬНОГО ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВОЛНОВОДА В КАЧЕСТВЕ ПРИЕМНОЙ АНТЕННЫ МИКРОВОЛНОВОГО РАДИОМЕТРА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ..... 68

Шайдуров Г.Я., Кудинов Д.С.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В ИОННО-ПРОВОДЯЩИХ СРЕДАХ НА ОСНОВЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН 72

Козлов А.И., Трушин А.В., Автин И.В.

О ПОВЫШЕНИИ ДЕТАЛИЗАЦИИ РАДИОЛОКАЦИОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ МЕТОДАМИ РАДИОПОЛЯРИМЕТРИИ 73

Козлов А.И., Автин И.В., Трушин А.В.

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ КОМПЛЕКСНОЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ МЕТОДАМИ РАДИОПОЛЯРИМЕТРИИ 77

СЕКЦИЯ 2. РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Шарыгина Л.И.

ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ – ПРОШЛОЕ ИЛИ БУДУЩЕЕ? 82

Баскаков А.И., Комаров А.А., Рубан А.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В МНОГОПОЗИЦИОННОЙ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ПОИСКА И ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА С ИНВЕРСНО СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРОЙ АНТЕННЫ 85

Баскаков А.И., Грачёв В.Г., Комаров А.А.

АЛГОРИТМ ИНВЕРСНОГО СИНТЕЗА АПЕРТУРЫ В АКТИВНЫХ РАЗНЕСЕННЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОИЗОБРАЖЕНИЙ МАЛОРАЗМЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА 89

Зима Д.Н., Спектор А.А., Соколова Д.О.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ ЛИНЕЙНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКОЙ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ АВТОРЕГРЕССИИ 94

Новиков А.Н.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В СЛОЖНОЙ СИГНАЛЬНО-ПОМЕХОВОЙ ОБСТАНОВКЕ 98

Воронов М.А., Воронов С.М.

РЕЗЕРВИРОВАНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ НАЗЕМНЫМИ СРЕДСТВАМИ 103

<i>Титаренко А.А., Козлов В.А., Белинский А.В.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОРРЕЛЯЦИОННО- ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ ПО МАЛОИНФОРМАТИВНЫМ ПОВЕРХНОСТНЫМ ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ПОЛЯМ.....	107
---	-----

<i>Боделан И.П.</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ГИПЕРСПЕКТРАЛЬНОЙ РАЗВЕДКИ ПО ВСКРЫТИЮ СУБПИКСЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ	112
--	-----

<i>Христенко А.В., Аникин А.С.</i> ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ МЕТОДА ФОНОВОЙ РАДИОЛОКАЦИИ В ЗАДАЧЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ ВБЛИЗИ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ	118
--	-----

<i>Христенко А.В., Аникин А.С.</i> СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ФОНОВОГО РАДИОЛОКАТОРА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ДВИЖУЩИХСЯ ЦЕЛЕЙ ВБЛИЗИ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ	125
---	-----

<i>Мурасев А.А., Спектор А.А., Лозовский И.Ф.</i> ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ В ШИРОКОПОЛОСНОЙ ЦИФРОВОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКЕ РЛС ОБЗОРА	136
--	-----

<i>Газитов С.Р., Аржевикин И.В., Захаров Ф.Н.</i> ЛЧМ-РАДИОВЫСОТОМЕР ДЛЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СВЕРХМАЛЫХ ВЫСОТ.....	141
---	-----

<i>Комаров А.А., Климова А.П.</i> ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ ОЦЕНКИ ВЫСОТ НЕРОВНОСТЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОЙ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЁТА	146
---	-----

<i>Комаров А.А., Шимкин П.Е.</i> СТРУКТУРА БОРТОВОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ РЛС БЕЗОПАСНОЙ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЁТА	151
---	-----

<i>Куулар Ш.В., Хажибеков Р.Р.</i> ПОЛОСОВОЙ ФИЛЬТР ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВХОДНЫХ ЦЕПЕЙ ПИКОСЕКУНДНОГО ЛОКАТОРА.....	157
---	-----

<i>Леонтьев А.Д., Куприц В.Ю.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ШИРОКОПОЛОСНОЙ РЛС В САПР SYSTEMVUE	163
---	-----

<i>Дружинин А.А., Асочаков А.С.</i> ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ИЗМЕРЕНИЯ ЧАСТОТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	166
--	-----

Маликов В.Н., Муравлёв К.А., Филимонова А.Ю., Катасонов А.О., Григорьев А.А.

ВИХРЕТОВАЯ КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННАЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДЕФЕКТОВ
В СТРУКТУРАХ МЕТАЛЛ-ДИЭЛЕКТРИК..... 170

Сильянов Н.В., Королев С.А.

РАЗРАБОТКА И ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ МОДУЛЯ
ОБРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО
МИКРОКОНТРОЛЛЕРА С ЯДРОМ ARM-CORTEХ-M4..... 174

Большаков Д.А., Уткин Б.В.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА
АВТОМАТИЧЕСКОГО ИСКЛЮЧЕНИЯ ВКЛАДА ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ
ОСНАСТКИ ИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭЛЕКТРОРАДИОТЕХНИЧЕСКИХ
ИСПЫТАНИЙ СВЯЗНОЙ ПОЛЕЗНОЙ НАГРУЗКИ КОСМИЧЕСКОГО
АППАРАТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
НА БАЗЕ ВЕКТОРНОГО АНАЛИЗАТОРА ЦЕПЕЙ..... 177

Южаков М.С., Пидотова Д.А.

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА СБОРА И ПЕРЕДАЧИ
КЛИМАТИЧЕСКИХ ДАННЫХ УСКД-365П..... 181

Заичко К.В., Шарангович С.Н.

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЛОКОННО-
ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
В МНОГОСЛОЙНОЙ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ..... 187

Черный В.С., Абраменко А.Ю.

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ СМЕЩЕНИЯ ЧАСТОТЫ И НАЧАЛЬНОЙ
ФАЗЫ НЕСУЩЕЙ QPSK-СИГНАЛА..... 192

Якушевич Г.Н.

АЛГОРИТМ АНАЛИЗА И СИНТЕЗА МНОГОПОЛЮСНИКОВ
НА ОСНОВЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПЕРЕДАЧИ..... 197

Трифанов И.О.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНЫХ
КОАКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЬНЫХ СБОРОК..... 205

Шугурова К.В., Бурдуковская Н.Н., Большаков Д.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРАВНОМЕРНОСТИ АМПЛИТУДЫ
ПЛОСКОЙ ВОЛНЫ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ОДНОЗЕРКАЛЬНОГО
И ДВУХЗЕРКАЛЬНОГО КОЛЛИМАТОРОВ..... 211

Шугурова К.В., Большаков Д.А., Бурдуковская Н.Н.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ
ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПОЛЕЗНЫХ НАГРУЗОК
КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ СВЯЗИ С ПРИМЕНЕНИЕМ
КОЛЛИМАТОРА..... 216

<i>Шугурова К.В., Бурдуковская Н.Н., Большаков Д.А.</i> МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ЭКРАНИРОВАНИЯ ВЧ-СОЕДИНИТЕЛЕЙ БЕЗ ДЕМОНТАЖА	220
---	-----

<i>Баранина В.Е., Кологривов В.А.</i> МОДЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСБАЛАНСА КВАДРАТУРНОГО МОДЕМА СВЯЗИ.....	226
---	-----

<i>Крыгин А.С.</i> ПОРТАТИВНОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ГАЙМОРОВЫХ ПАЗУХ	231
---	-----

КРУГЛЫЙ СТОЛ

О ПРОФЕССОРЕ ГЕРМАНЕ СЕРГЕЕВИЧЕ ШАРЫГИНЕ	235
--	-----

<i>Куприц В.Ю., Мелихов С.В., Ноздреватых Д.О.</i> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА	237
--	-----

МЭТР РАДИОФИЗИКИ: КОНФЕРЕНЦИЯ, ЛАБОРАТОРИЯ И ПАМЯТНАЯ ДОСКА В ЧЕСТЬ ПРОФЕССОРА ШАРЫГИНА.....	242
---	-----

<i>Дёмко А.И.</i> ПИСЬМО	247
-----------------------------------	-----

Т-ОБРАЗНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ	248
-----------------------------	-----

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	250
---------------------------	-----