

## СЕКЦИЯ №1. ОБЩАЯ РАДИОТЕХНИКА

<b>Денисов В.Е.</b> Корреляция между двоичными сигналами ЧМ на входе и выходе гидроакустического канала связи.....	7
<b>Денисов В.Е.</b> Помехоустойчивость когерентного приема двоичных сигналов ЧМ с прямоугольной огибающей в гидроакустическом канале связи.....	13
<b>В.Н. Исаков</b> Анализ нелинейных частотно-избирательных цепей на основе модели нелинейного элемента С кусочно-полиномиальной вольтамперной характеристикой.....	21
<b>В.П. Бабенко, В.К. Битюков, Е.Г. Кузеленкова, С.В. Марьин</b> Моделирование статических характеристик Mosfet ключей в electronics workbench.....	27
<b>В.П. Бабенко, В.К. Битюков, Е.Г. Кузеленкова, С.В. Марьин</b> Моделирование динамических характеристик Mosfet ключей в electronics workbench.....	38
<b>Я.О. Арешин, Б.А. Заикин, А.Ф. Котов</b> Оценка качества фильтрации нелинейного алгоритма в однопозиционной угломерно – дальномерной радиосистеме.....	49
<b>А.А. Колпаков, Ю.А. Кропотов</b> Расширенное микширование потоков аудиоданных для многопроцессорных телекоммуникационных устройств.....	63
<b>Ю.А. Кропотов, А.А. Белов</b> Метод адаптивной компенсации эхо-сигналов в системах телекоммуникаций аудиообмена .....	73
<b>А.Ю. Проскуряков</b> Прогнозирование изменения параметров временных рядов в задачах цифровой экономики.....	80
<b>М.Б. Васильев, Л.М. Любина, М.И. Сугак</b> Отражательная антенная решетка К-диапазона, выполненная методом лазерной резки.....	94

## СЕКЦИЯ №2. МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПО КАНАЛАМ РАДИОСВЯЗИ

<b>А.М. Лосев</b> Интермодуляционные искажения в аналоговом переключателе в тракта приемника.....	100
--	-----

<b>А.М. Лосев</b> Формирователь последовательности радиоимпульсов для тестирования каналов связи.....	106
<b>А.А. Парамонов</b> Оптимальная фильтрация дискретно-непрерывных сигналов с межсимвольной информационной связью .....	113
<b>А.Ю. Унгер, Г.В. Куликов</b> Алгоритм синхронизации сигналов с непрерывной фазой и циклически изменяющимся индексом модуляции методом частотного детектирования.....	118
<b>А.И. Стариковский, В.Б. Фёдоров</b> Способы формирования семейства нелинейных b-последовательностей....	129
<b>М.М. Сенявин</b> Обобщения кодов баркера.....	134
<b>М.С. Костин, К.А. Бойков</b> Высокоточные методы и средства оцифровки сверхкороткоимпульсных сигналов .....	137
<b>Д.Б. Рождественский, В.И. Рождественская, В.А. Телегин</b> Анализ вариаций критической частоты среднеширотной ионосферы с целью повышения эффективности дальней радиосвязи.....	144
<b>С. А. Титов, Р.Г. Маев, А.Н. Богаченков</b> Формирование и обработка пространственно-временных сигналов в многоэлементном акустическом микроскопе.....	145
<b>О.В. Тихонова, С.Н. Тронза</b> Моделирование декодеров $\text{ldpc}$ -кодов.....	151
<b>Т.А. Авдеев</b> Модифицированный комбинаторно-логический алгоритм декодирования помехоустойчивых кодов.....	158
<b>В.М. Викулов, А.А. Парамонов</b> Теоретическое и экспериментальное исследование электромагнитного излучения печатных проводников.....	162
<b>О.А. Геворгян</b> Алгоритмы демодуляции сигналов $\text{soqpsk}$ пониженной сложности... ..	168
<b>Н. Р. Дорошин</b> Преимущества и недостатки системы широкополосного доступа $\text{mcwill}$ ....	175

### СЕКЦИЯ №3. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

<b>С.А. Пронин, П.Н. Пименов, Л.О. Мырова</b> Повышение скрытности источника деструктивного воздействия сверхкороткоимпульсного электромагнитного излучения на телекоммуникационные системы.....	179
---	-----

<b>А.С. Корсунский, Т.Н. Масленникова, О.В. Лепешкин,</b>	
<b>А.Г. Чукариков, А.В. Карпов</b>	
Направления развития подсистемы контроля состояния защиты информации объекта.....	187
<b>Д.В. Журавлев, Ю.С. Балашов</b>	
Информационно-вычислительная система контроля функционально-го состояния человека.....	193
<b>Б.А. Кузяков, С.Н. Щербакова</b>	
Оптическая комбинированная телекоммуникационная система с инжекцией торцевого излучения волоконно световода в атмосферный сегмент.....	203
<b>Б.А. Кузяков, В.А. Шмелев, В.В. Арестов, Ф.Н. Бузылев, С.П. Михнюк</b>	
Устойчивость комбинированной оптической телекоммуникационной системы В турбулентной атмосфере.....	209
<b>Г.И. Хмельник, О.И. Пугачев, И.Б. Козловский, О.Ю. Мамаева</b>	
Математическое моделирование однослойных и многослойных электромагнитных экранов СВЧ .....	215
<b>К.А. Селеня, В.И.Нефедов, Н.С. Макеенкова, Д.Р. Барский, Е.В.Самохина</b>	
Микропроцессорная система управления, контроля и защиты для камер микроволнового нагрева.....	225
<b>Н.А. Трефилов, К.А. Селеня, А.Н. Дементьев, Д.Н. Трефилов, В.И. Нефедов</b>	
Конструкции фокусирующих зеркальных антенн.....	229
<b>А.Л. Ерошкин, Р.А. Попо</b>	
Способы обеспечения гарантированной надежности и радиационной стойкости микросхе.....	232
<b>Р.А. Попо</b>	
Методы обеспечения гарантированной надежности И радиационной стойкости микросхем .....	239
<b>И.В. Грязных, С.А. Решетняк, Г.Н. Третьяков, О.И. Пугачев, Д.Р. Барский</b>	
Анализ видеoinформации в ик диапазоне по контролю технологических процессов.....	245
<b>Н.А. Варюшкина, Э.А. Засовин</b>	
Комплексный процесс управления рисками инвестиционного проекта....	252
<b>К.А. Селеня, Н.А. Трефилов, В.И. Нефедов, И.Б. Козловский, А.В. Малофеев</b>	
Одномерная модель камеры свч нагрева.....	256
<b>С.Г. Майхуб</b>	
Измерение энергопотребления iot-узлов в симуляторе сооја ос contiki.....	261

<b>А.С. Ахматов, И.Б. Козловский, А.В. Шпак</b>	
Алгоритм решения системы интегральных уравнений в быстром методе моментов.....	272
<b>Н.Ф. Маджа, А.В. Шпак, А.В. Малофеев</b>	
Расчет полных сопротивлений методом наводимых электродвижущих сил.....	277

#### **СЕКЦИЯ №4. РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ И РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

<b>Е.С. Беспалов, Е.А. Пичугина</b>	
Способ обработки сигнала нелинейного радиочастотного маркера...	281
<b>Ю.А. Полушковский, И.В. Суровцева, О.А. Алексеев</b>	
Предложения по созданию консолидированной системы геофизического мониторинга.....	285
<b>А.И. Баскаков, В.И. Гусевский, А.А. Комаров</b>	
Применение протяженных антенных полей для радиолокационных наблюдений малоразмерных космических объектов.....	293
<b>Б.В. Белик, С.Г. Белов</b>	
Многоцелевое сопровождение маневрирующих объектов с использованием однопозиционных систем радиомониторинга воздушного базирования.	302
<b>В.К. Орлов, В.С. Рамаданов</b>	
Комплексирование инерциальных и спутниковых навигационных систем в задачах относительной навигации.....	311
<b>С.С. Донченко, О.В. Колмогоров, Д.В. Прохоров, А.Н. Щипунов, С.Г. Буев</b>	
Система сравнения и синхронизации шкал времени эталонов частоты и времени удаленных объектов.....	317
<b>А.В. Безуглов, В.И. Веремьев, Е.Н. Воробьев</b>	
Радиолокационная система мониторинга морской поверхности с повышенным угловым разрешением.....	325
<b>Д. С. Боровицкий, А. Е. Жестерев, В. П. Ипатов, Р. М. Мамчур</b>	
Анализ влияния эффекта доплера на характеристики радиовысотометра спутникового базирования.....	338
<b>О.В. Саверкин</b>	
Сравнительное моделирование алгоритмов траекторной обработки....	347
<b>Д.В. Андреева, С.Н. Замуруев</b>	
Повышение эффективности перспективной системы «ЕТРИС ДЗЗ»...	353
<b>В.С. Новиков</b>	
Анализ точности управления антенно-фидерной системой космического аппарата.....	359
<b>Т.Э. Гельфман, О.Е. Гнучев, Р.Ю. Лобынцев</b>	
Методы резервирования спутниковых систем связи.....	365

<b>С.И. Белоусов, Н.А. Тихомирова, И.В. Суровцева, В.К. Иванов, В.О. Скрипачев</b>	
Методический подход к выбору рационального состава наземных радиотехнических средств для мониторинга ионосферы.....	374
<b>А.С. Демидова</b>	
Разработка алгоритма завязки траектории цели в LabVIEW.....	383
<b>А.А. Симонян, С.Н. Замуруев</b>	
Фазовый пеленгатор. Улучшение точностных характеристик.....	391
<b>В.М. Гончаренко, С.Н. Замуруев, В.И. Каганов, А.Б. Снедков, А.В. Трубицын</b>	
Электронно-пучковые радиотехнические системы – новая информационная технология.....	396
<b>В.О. Скрипачев, А.М. Стрельцов</b>	
Возможности диагностики предвестников сейсмической активности с помощью спутниковой Свч-радиометрии.....	408
<b>Я.О. Арешин, Б.А. Заикин, А.Ф. Котов</b>	
Оценка качества фильтрации нелинейного алгоритма в однопозиционной угломерно – дальномерной радиосистеме.....	415

## СЕКЦИЯ №5. РАДИОФИЗИКА И ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

<b>А.С. Соколов, Д.В. Малахов, Н.Н.Скворцова</b>	
Треки пылевых частиц в магнитном поле в разряде, инициированном гиотроном в смесях порошков металла и диэлектрика .....	429
<b>В. А. Смирнов, А. А. Харчевский, С. А. Маслов</b>	
Применение вейвлета хаара для анализа плазменных и атмосферных флуктуаций.....	432
<b>М. А. Гвоздева, Е.С. Богач, Э.М. Бархударов, Н.К. Бережецкая, И.А. Косый</b>	
Микроволновый источник УФ-излучения, предназначенный для обеззараживания воздушной среды, сточных и питьевых вод.....	440
<b>А.М. Анпилов, Э.М. Бархударов, И.А. Косый, Г.С. Лукьянчиков, И.В. Моряков</b>	
Влияние Климатических, термических и отрывных воздействий на вторичноэмиссионные характеристики антимультипакторных покрытий.....	442
<b>А.А.Харчевский, Д.В.Малахов, Н.Н.Скворцова</b>	
Фурье и вейвлет методы анализа сигналов для системы доплеровской рефлектометрии.....	449
<b>С.Е. Андреев, И.Л. Богданкевич</b>	
Динамика спектров импульсов выходного излучения плазменного релятивистского свч-генератора.....	453

<b>Н.Н. Богачев, С.Е. Андреев, В.А. Дёмин, Н.Г. Гусейн-заде, А.В. Кириллов, О.Н. Калинин, А.Н. Филиппов</b>	
Частотно-модулированный сигнал, излучаемый плазменной несимметричной вибраторной антенной.....	458
<b>Е.В. Воронова, В.С. Раковский, Н.Н. Скворцова, Д.В. Малахов, Ю.В. Хольнов</b>	
Корреляционный и спектральный анализ сигналов магнитных флуктуаций на стеллараторе л-2м.....	464
<b>И.С. Алексеев, И.Е.Иванов, П.С. Стрелков, В.П. Тараканов, Д.К. Ульянов</b>	
Визуализация структуры свч пучка релятивистского плазменного СВЧ усилителя.....	468
<b>Д.В. Шумейко</b>	
Измерение пространственного распределения плотности мощности СВЧ-излучения субгигаваттных мощностей.....	472
<b>В.И. Жуков, К.Ф. Сергейчев, Д.М. Карфидов, Ю.Е. Сизов, С.Е. Андреев</b>	
Возбуждение и распространение поверхностных электромагнитных волн.....	476
<b>Д.С. Кравченко</b>	
Исследование дифракции плоской электромагнитной волны на прямоугольнике с комплексным коэффициентом отражения при произвольных углах падения и наблюдения волны, при $n$ – поляризации волны для $\lambda = 3$ и 10 см.....	487

## СЕКЦИЯ №6. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

<b>Е.В. Васильев, В.В. Куренков</b>	
Временная и частотная кинетика составляющих оптического спектра разряда в ксеноне.....	494
<b>Т.А. Деменкова, Е.В. Шпиева</b>	
Аппаратная реализация нейронных сетей.....	499
<b>Д.С. Воруничев</b>	
Проектирование корпоративной интегрированной системы менеджмента с профильной отраслевой спецификой.....	506
<b>А.А.Троицкий</b>	
Анализ импульсных характеристик метаматериалов с отрицательной рефракцией.....	511
<b>М.С. Костин, А.В. Шильцин</b>	
Технология атактовой оцифровки субнаносекундных импульсов в радиофотонных системах спецпроектного реинжиниринга .....	519

<b>В.Г. Бартнев, С.В. Кадочкин</b> Аппаратно-программный комплекс контроля состояния информационных и радиотехнических систем.....	524
<b>В.А. Сергеев, А.А. Куликов, Р.Г.Тарасов, О.А. Дулов</b> Установка для измерения напряжения шнурования тока в структурах мощных вч и свч биполярных транзисторов .....	529
<b>Р.Г.Тарасов, В.А. Сергеев, А.А. Куликов</b> Технологические аспекты создания крупносерийного производства мощных твердотельных свч устройств двойного применения .....	534
<b>А.А. Тихонов, Ю.О.Чухнина</b> Методология обеспечения информационной безопасности предприятия-производителя РЭС .....	541
<b>А.П. Тулупников, О.Л.Романова, В.А. Петрухина</b> Роль аутсорсинга в инновационном развитии предприятия-производителя РЭС.....	548
<b>Д.А. Бондаренко, М.А. Утешев, Г.Г. Хадисов</b> Принципы формирования затрат на качество при поддержании жизненного цикла РЭС .....	555
<b>И.И. Истомин, А.Д. Федотов, С.В. Кузьменков</b> Процессный подход к управлению затратами на качество в организации-изготовителе РЭС.....	561
<b>Дж.Дж. Торрес Медина, Занг Ван Тхань</b> Особенность управления персоналом для предприятий производителей электроники в соответствии с iso 9001-2015.....	565
<b>С.А. Жабицкая, А.О. Жукова, А.В. Широчкин</b> Управление закупками в организации-разработчике и изготовителе РЭС военного и двойного назначения.....	571
<b>С.В. Малахов, Н.А. Фонарёв</b> Проблемы применения методов бережливого производства при сдаче и приемке продукции военного и двойного назначения.....	576
<b>А.К.Гамзин, А.И.Сукманов</b> Взаимосвязь рекламационной деятельности и операций нормоконтроля при изготовлении и производстве радиоэлектронных средств.....	580
<b>М.В. Ефременков, И.П. Ли, В.И. Капустин, А.В. Шуманов,</b> <b>Е.Г. Горелова, И.А. Мысин</b> Особенности технологии изготовления «заплавленных» подогревательных систем методом катафореза с использованием наночастиц порошка оксида алюминия.....	584
<b>Д.Н. Чигрин, И.В. Суровцева, А.Н. Егоров</b> Критерии оценки эффективности реализации проекта в системе управления НИОКР.....	590
<b>Содержание</b> .....	598