

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ И СИСТЕМЫ

<i>Д.В. Агеев, М.Т. Салах</i> Структурный и параметрический синтез инфокоммуникационной сети в условиях самоподобного трафика с несколькими периодами нагрузки	5
<i>А.В. Лемешко, А.С. Еременко, Н. Тарики</i> Усовершенствование потоковой модели быстрой перемаршрутизации с реализацией масштабируемых схем защиты элементов телекоммуникационной сети	14
<i>А. Мерсни, А. Ильяшенко</i> Комплексный критерий оптимальности балансировки нагрузки при многопутевой маршрутизации в телекоммуникационной сети с неоднородной топологией	25
<i>Н.А. Штомпель</i> Биоинспирированный подход к оптимизации декодирования кодов с малой плотностью проверок на четность	34
<i>Е.Б. Ткачева, Раед Яхя Абдулхафур, Хассан Мохамед Мухи-Алдин</i> Анализ эффективности механизмов балансировки нагрузки в программно-конфигурируемых сетях	38
<i>И.Д. Горбенко, А.А. Замула, Е.А. Семенов, В.Л. Морозов</i> Метод комплексного улучшения характеристик ортогональных ансамблей на основе мультипликативного объединения сигналов различных классов	43

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ СИСТЕМЫ

<i>Е.В. Рогожкин, В.А. Пуляев</i> Цифровые технологии при зондировании ионосферы методом некогерентного рассеяния	54
<i>Б.В. Перельгин, Г.А. Боровская, А.М. Лужбин</i> Анализ требований потребителей к видам и характеристикам информации, получаемой от метеорологической радиолокационной системы мониторинга	58
<i>В. Д. Кукуш</i> Экспериментальная радиометеорная установка для мониторинга динамики атмосферы Земли на высотах 80 - 105 км по сигналам телевизионного вещания на базе технологии программно-определяемого радио	66

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА, АНТЕННЫ И УСТРОЙСТВА МИКРОВОЛНОВОЙ ТЕХНИКИ

<i>М. Е. Калиберда, С. А. Погарский, А. В. Позняков</i> Анализ дефектов периодической решетки в виде отсутствия одиночной ленты	74
<i>О.И. Белоус, О.Н. Сухоручко, А.И. Фисун</i> Генератор миллиметрового диапазона волн с многозеркальным открытым резонатором	79
<i>Т.А. Цалиев</i> Слабосверхнаправленная волноводно-щелевая антенная решетка осевого излучения	84
<i>Ю.В.Рассохина, В.Г. Крыжановский</i> Метод анализа неоднородностей в полосково-щелевых структурах. Ч. 1: Анализ скачка ширины в микрополосковой линии методом поперечного резонанса	91
<i>И.Н. Бондаренко, Е.А. Горбенко, В.И. Краснощок</i> Микроволновый переключатель на основе волноводного тройника для компрессионного резонаторного формирователя импульсов	100

ФИЗИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

<i>С.К. Романовский, В.Л. Уваров</i> Люминесценция аморфных диэлектриков, индуцированная высокоэнергетичными электронами	105
--	-----

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И СРЕДСТВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

<i>В.В. Печенин, К.А. Щербина, М.А. Вонсович</i> Система фазовой автоподстройки частоты с комбинированным управлением подстраиваемого генератора	112
<i>М.А. Мирошник, Э.Н. Кулак, Егана Мовсум кызы Алиева, Д.Г.Караман, Ю.В. Пахомов</i> Методы проектирования самопроверяемых цифровых автоматов	124

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

<i>А.В. Никитчук, Б.М. Уваров</i> Оптимизация теплового режима и надежности радиоэлектронного блока	132
---	-----

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

<i>Ю.И. Козин, В.И. Леонидов, А.В. Кравцов, Р.А. Бобнев</i> Устройство измерения электрических характеристик биоткани	138
<i>О.А.Ремаева, Е.В.Ремаев</i> Устройство измерения электрических характеристик биоткани	143
Оптический метод неинвазивного определения артериального давления человека	143

РЕФЕРАТЫ	148
----------	-----

CONTENT

TELECOMMUNICATIONS NETWORKS AND SYSTEMS

<i>D.V. Ageyev, M.T. Salah</i> Structural and parametric synthesis of infocommunication network in condition of self-similar traffic with multiple periods of demands	5
<i>O.V. Lemeshko, O.S. Yeremenko, N. Tariki</i> Improvement of the Fast ReRoute flow-based model with implementation of the scalable protection schemes of telecommunications network elements	14
<i>A. Mersni, A. Ilyashenko</i> Complex optimality criterion for load balancing with multipath routing in telecommunications networks of non-uniform topology	25
<i>M.A. Shtompel</i> Bioinspired approach to optimization of decoding low-density parity-check codes	34
<i>O.B.Tkachova, Abdulghafoor Raed Yahya, Hassan Mohamed Muhi-Aldeen</i> Analysis of the effectiveness of the load balancing mechanisms in Software-Defined Networking	38
<i>I.D. Gorbenko, A.A. Zamula, E.A. Semenko, V.L. Morozov</i> Method for complex improvement of characteristics of orthogonal ensembles based on the multiplicative combining of signals of different classes	43

RADIO ENGINEERING AND TELEVISION SYSTEMS

<i>E.V. Rogozkin, V.A. Pulayev</i> Digital technology in probing the ionosphere by the incoherent scatter method	54
<i>B. Perelygin, H. Borovska, A. Luzbin</i> Analysis of consumer requirements to the types and characteristics of data obtained from the meteorological radar monitoring system	58
<i>V. Kukush</i> Experimental software-defined radio-meteor equipment for atmosphere dynamics monitoring at 80 - 105 km altitudes using terrestrial television broadcast signals	66

ELECTRODYNAMICS, ANTENNAS AND MICROWAVE TECHNOLOGY DEVICES

<i>M. E. Kaliberda, S. A. Pogarsky, A. V. Poznyakov</i> Defects in periodic grating analysis in the form of single strip absence	74
<i>O. I. Belous, O.N. Sukhoruchko, A. I. Fisun</i> Generator of millimeter wavelength range with many-mirror open resonator	79
<i>T.A. Tsaliyev</i> Poorly super directed waveguide-slot array antenna axial radiation	84
<i>Yu.V. Rassokhina, V. G. Krizhanovski</i> The method of discontinuities analysis in microstrip-slotline structures. Part 1: Analysis of step discontinuity in microstrip line by transverse resonance technique	91
<i>I.N. Bondarenko, E.A. Gorbenko, V.I. Krasnoshok</i> Microwave switch based on waveguide tee for the compression cavity pulse shaper	100

PHYSICAL ELECTRONICS

<i>S.K.Romanovsky, V.L.Uvarov</i> Luminescence of amorphous dielectrics induced with high-energy electrons	105
--	-----

RADIO ENGINEERING DEVICES AND TELECOMMUNICATIONS FACILITIES

<i>V.V. Pechenin, K.A. Scherbina, M.A. Vonsovitch, O.I. Kulik</i> Phase locked loop system with combined control of tunable oscillator	112
<i>M.A. Miroschnik, E.N. Kulak, Yegana Movsum kyzy Aliyev, D.G. Karaman, Y.V. Pakhomov</i> Methods of designing digital self-checking automate	124

TECHNOLOGY, EQUIPMENT

AND PRODUCTION OF ELECTRONIC EQUIPMENT

<i>A.V. Nikitchuk, B.M. Uvarov</i> Optimization of the thermal regime and reliability of radio-electronic block	132
---	-----

APPLICATION OF METHODS AND MEANS OF RADIO ELECTRONICS

<i>U.I. Kosin, V.I. Leonidov, A.V. Kravzov, R.A. Bobnev</i> Device for measurement of biological tissue electric characteristics	138
<i>O.A.Remayeva, Ye.V.Remayev</i> Optical noninvasive method for dmeasuring arterial pressure of man	143
ABSTRACTS	148