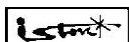




Посвящается
70-летию РНТОРЭС



КрымМуКо 2015 CriMiCo

**25-я Международная Крымская конференция
СВЧ-техника
и телекоммуникационные технологии
Материалы конференции**

**6—12 сентября 2015 г.
Севастополь, Крым, Россия**

**2015 25th International Crimean Conference
Microwave &
Telecommunication Technology
Conference Proceedings**

**September 6—12, 2015
Sevastopol, Crimea, Russia**

**В двух томах
In Two Volumes**

**Том 1
Volume 1**

Moscow • Minsk • Sevastopol
2015

УДК 621.3.029.62+621.39
ББК 32я431
С255

Организаторы:

Российское научно-техническое общество радиотехники,
электроники и связи (РНТОРЭС) им. А. С. Попова
Крымский научно-технологический центр
им. проф. А. С. Попова (Севастополь)
Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ)
Севастопольский государственный университет
Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники (Минск)
Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)
НП ОАО «Фаза» (Ростов-на-Дону)
ОАО «НПП "Исток" им. Шокина» (Фрязино)
ЗАО «Микроволновые системы» (Москва)
НПП «Системные ресурсы» (Москва)
Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники
НПФ «Микран» (Томск)
ООО «Радиокомп» (Москва)
Уральский федеральный университет им. первого
Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург)
Keysight Technologies (Москва)
SD Solutions (Санкт-Петербург)
Крымский федеральный университет
им. проф. В. И. Вернадского (Симферополь)
НИИ «Крымская астрофизическая обсерватория» (Кацивели)

Информационная поддержка:

Журнал «Вестник электроники»

25-я Международная Крымская конференция «**СВЧ-техника** и телекоммуникационные
С255 технологии» (КрыМиКо'2015). Севастополь, 6—12 сентября 2015 г. : материалы конф. в 2 т. —
Севастополь, 2015. — Т. 1: 666 с. (1—596) + 70 с.: ил. — ISBN 978-1-4673-9414-7.

В 1-й том сборника материалов включены 277 из 588-ти прошедших рецензирование и включенных в программу конференции докладов, которые будут представлены на секциях: Материалы и технология СВЧ-приборов; Нанотехнологии и наноматериалы; Нанoeлектроника; Нанотехнологии и нанoeлектроника; СВЧ-электроника сверхбольших мощностей и эффекты; Радиационная стойкость материалов и ЭКБ; Электромагнитная стойкость материалов и ЭКБ; Измерение параметров цепей и сигналов; Измерение параметров материалов и технологических процессов; Антенные измерения; Обработка результатов измерений и другие приложения; Контроль и управление в технологических процессах; СВЧ-технологии в задачах мониторинга окружающей среды; Радиофотоника; Микроволновые технологии в биологии и медицине; Радиоастрономия и распространение радиоволн в атмосфере Земли; Методы и средства ДЗЗ; Моделирование и реализация комплексов и систем. Авторами представленных на конференции докладов являются 1216 ученых и специалистов 194-х университетов и предприятий 14-ти стран: Беларуси, Великобритании, Дании, Ирака, Казахстана, Канады, Кореи, Польши, России, Румынии, Украины, Швеции, ЮАР и Японии.

Материалы конференции изданы также на компакт-диске.

Сборник предназначен для широкого круга специалистов в области СВЧ-техники и телекоммуникационных технологий. Сборник также будет полезен студентам и аспирантам телекоммуникационных, радиотехнических и радиофизических факультетов вузов.

УДК 621.3.029.62+621.39
ББК 32я431

IEEE Catalog Number CFP15788-PRT
ISBN 978-1-4673-9413-0 (CD)
ISBN 978-1-4673-9414-7

© Оргкомитет КрыМиКо'2015
© КНТЦ им. Попова, 2015

THE INFLUENCE OF THE TRANSIENT-TIME CHANNEL ON DISPERSION CHARACTERISTICS OF RESONATOR SLOW WAVE CIRCUITS

Kravchenko N. P., Mukhin S. V., Presnjakov S. A.

Moscow Institute of Electronics and Mathematics, Science University, High School Economics

Moskov, Tallinskaja, 34

e-mail: (natkrav@inbox.ru, mukhin_sergey@yahoo.com, pressnyak@gmail.com)

Abstract — In this work we make a closer look at rectangular and axial-symmetric resonator slowing systems, in construction of which we use transmission matrix, by which we can set different values of the operation of the slowing system. The transmission matrix elements are defined by the results of 3D modeling with HFSS software. The software option, using 4x4 transmission matrix, was used to study the impact of flyby channel on dispersion characteristics of slowing systems.

ВЛИЯНИЕ ПРОЛЕТНОГО КАНАЛА НА ДИСПЕРСИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗОНАТОРНЫХ ЗАМЕДЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Кравченко Н. П., Мухин С. В., Пресняков С. А.

Московский институт электроники и математики

Научно-исследовательский университет Высшая школа экономики (МИЭМ НИУ ВШЭ)

Москва, ул. Таллинская, д. 34

e-mail: (natkrav@inbox.ru, mukhin_sergey@yahoo.com, pressnyak@gmail.com)

Аннотация — В работе рассматриваются модели прямоугольных и аксиально-симметричных резонансных замедляющих систем, при построении которых используются матрицы передачи, позволяющие определять все возможные режимы работы замедляющих систем. Элементы матрицы передачи определяются по результатам 3D моделирования с помощью программы HFSS. Для исследования влияния пролётного канала на дисперсионные характеристики замедляющих систем использовался вариант программы, использующий матрицу передачи 4x4.

I. Введение

В последние годы наблюдается быстрое расширение области применения электромагнитных полей микроволнового диапазона, что стимулирует появление новых типов микроволновых устройств, развитие компьютерных методов их расчета и проектирования. В свою очередь, появление новых микроволновых генераторов, усилителей, преобразователей, разработка новых материалов, линий передачи, фильтров и других устройств позволяет продвигать микроволновые технологии в новые области науки и техники.

При разработке СВЧ усилителей большой и средней мощности широко используются цельнометаллические резонаторные замедляющие системы, обеспечивающие необходимый теплоотвод. Эти замедляющие системы являются трехмерными и моделирование приборов создаваемых на их основе с использованием строгих электродинамических программ требует больших затрат вычислительных ресурсов. Поэтому разработка простых и точных моделей резонаторных замедляющих систем (ЗС), используемых при моделировании приборов, является актуальной задачей.

II. Основная часть

Существуют различные методы расчета дисперсионных характеристик, однако полученные в данной работе модели в виде матриц передачи базируются на точном электродинамическом расчете и не требуют настройки. Кроме того, полученные таким образом модели позволяют рассчитать локальный импеданс связи, используемый в разностной теории возбуждения.

Цельнометаллические резонаторные замедляющие системы представляют собой линии передачи, образованные соединением в цепочку ячеек с идентичной структурой. Ячейки соединяются друг с другом волноведущими каналами, которые можно разделить на входные в сечении S_{α}^1 , $\alpha=1,2,\dots,k$ и выходные в сечении S_{α}^2 , $\alpha=1,2,\dots,l$.

Поскольку ЗС периодичны, расстояние между входным S_{α}^1 и выходным S_{α}^2 сечениями ячейки равно периоду ЗС D , число входных каналов всегда равно числу выходных каналов ($k=l=N$).

Связь между компонентами полей на обеих границах $S_{\alpha}^{1,2}$ задаётся в виде

$$\begin{pmatrix} \vec{a}_1 \\ \vdots \\ \vec{b}_1 \end{pmatrix} = A^N \begin{pmatrix} \vec{a}_2 \\ \vdots \\ \vec{b}_2 \end{pmatrix}, \quad (1)$$

где $\vec{a}_{1(2)}$, $\vec{b}_{1(2)}$ - векторы, составленные из комплексных амплитуд в сечениях $S_{\alpha}^{1,2}$.

A^N - матричный линейный оператор, вида

$$A^N = \begin{pmatrix} A_{11} & A_{12} & \dots & A_{12N} \\ A_{21} & A_{22} & \dots & A_{22N} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_{2N1} & A_{2N2} & \dots & A_{2N2N} \end{pmatrix}. \quad (2)$$

Матричный оператор A^N из (1) определяет все возможные режимы работы исследуемой замедляющей системы [1]. Если элементы матричного оператора A^N известны, замедляющая система полностью формализована, и можно определить все ее электродинамические характеристики [2] [3].

Тангенциальные составляющие поля в сечениях $S_{\alpha}^{1(2)}$, полностью определяют поле нормальной волны во всем объеме ячейки. В сечениях S_{α}^1 и S_{α}^2 они связаны условиями Флоке [4]:

$$\begin{aligned} \vec{E}_{\alpha}^N(x,y,z) &= \vec{E}_{\alpha}^N(x,y,z+D)e^{ih_n D}, \\ \vec{H}_{\alpha}^N(x,y,z) &= \vec{H}_{\alpha}^N(x,y,z+D)e^{ih_n D}, \end{aligned} \quad (3)$$

где h_n - постоянная распространения n -ой нормальной волны в ячейке с периодом D . Условие (3) с учетом (1) записывается относительно векторов комплексных амплитуд как

$$\begin{pmatrix} \vec{a}_2 \\ \vdots \\ \vec{b}_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vec{a}_1 \\ \vdots \\ \vec{b}_1 \end{pmatrix} * e^{-ih_n D} \quad (4)$$

Из (1) с учетом (4) исключив \vec{a}_2 и \vec{b}_2 , получим

$$A^N \begin{pmatrix} \vec{a}_1 \\ \vdots \\ \vec{b}_1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vec{a}_1 \\ \vdots \\ \vec{b}_1 \end{pmatrix} * e^{-ih_n D} \quad (5)$$

Выражение (5) является алгебраической формулировкой задачи о собственных волнах исследуемой замедляющей системы при представлении ее ячейки $2N$ -полосником, который описывается линейным матричным оператором A^N .

Нетривиальное решение системы уравнений (5) существует, если выполняется условие [3]

$$\det(A^N - \lambda^N E) = 0, \quad (6)$$

где $\lambda^N = \exp(-ih_n D)$ - собственные числа

матрицы передачи A^N , дающие возможность определять постоянные распространения h_n $2N$ -полосника, моделирующего ячейку ЗС; E - единичная матрица. Согласно [4], выражение (6) является дисперсионным уравнением нормальных волн $2N$ -полосника. Дисперсионное уравнение вида $\varphi=f(\omega)$ получается из (6), поскольку элементы матричного оператора A^N зависят от частоты ω .

В результате расчета дисперсионных характеристик ЗС получаются четыре решения (моды). Первая пара решений соответствует прямой и обратной волнам, распространяющимся по замедляющей системе, вторая - резонансным модам.

Элементы матрицы передачи можно определить по результатам трехмерного моделирования ЗС, например, с помощью программы HFSS. Результат расчета представляет собой S -матрицу или эквивалентные ей Y и Z -матрицы. С помощью формул перехода можно преобразовать Z -матрицу в A -матрицу и рассчитать электродинамические характеристики.

Для исследования влияния пролетного канала на дисперсионные характеристики замедляющих систем использовался вариант программы, в котором матрица передачи имеет размерность 4×4 . Использовались трехмерные модели ячеек замедляющих систем, разрезанных по щелям связи (рис. 1)

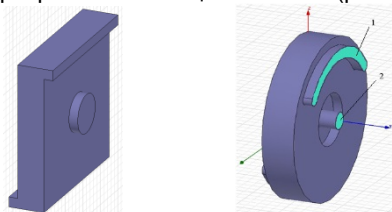


Рис. 1. Модели ячеек ЗС, разрезанные по щелям связи. Цифрами обозначены входные порты ячейки.

Fig. 1. Models of slowing system cells, cut by connection gaps. Numbers are marking ports on the connection gaps

При небольших радиусах пролетного канала, решения для прямой и обратной волн практически совпадают с решениями, полученными для модели без учета пролетного канала. С увеличением радиуса пролетного канала дисперсионная характеристика немного смещается в область высоких частот и характеристическое сопротивление уменьшается.

Резонансные моды характеризуются комплексными волновыми числами. Набег фазы на ячейку составляет либо 0, либо $\pm\pi$. Фаза может меняться скачком на $\pm\pi$. Действительная часть волнового числа определяет реактивное затухание (рис. 2б).

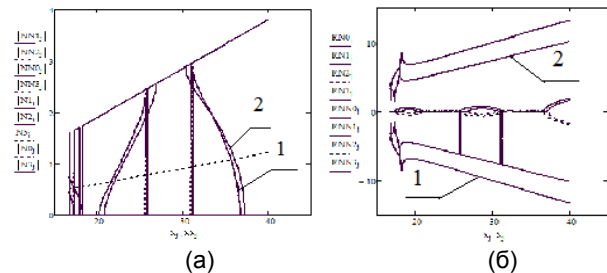


Рис. 2. Дисперсия (а) и реактивное затухание (б) для прямоугольных ЗС с радиусом пролетного канала 0.75 мм - (1) и 3.5 мм - (2), разрезанных по щелям связи.

Fig. 2. Dispersion (a) and jet attenuation (b) for rectangular slowing systems with the flyby channel radius 0.75 mm (1) and 3.5 mm (2) cut by the connection gaps

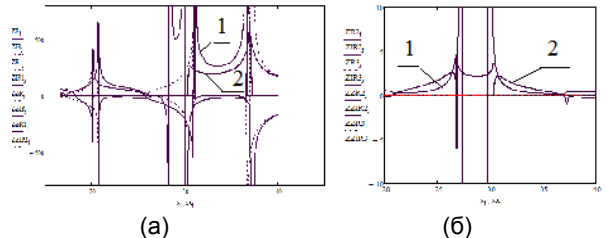


Рис. 3. Характеристическое сопротивление прямой и обратной волн, возбуждаемых через 1 порт (а) и через пролетный канал 2 (б) прямоугольных ЗС, с пролетным каналом 0.75 мм - (1) и 3.5 мм - (2).

Fig. 3. Characteristic resistance of forth and back waves, initiated from port 1 (a) and from flyby channel 2 (b) of rectangular slowing systems with flyby channel 0.75 mm (1) and 3.5 mm (2)

При увеличении радиуса пролетного канала уменьшается реактивное затухание (рис. 2б). Происходит трансформация полного характеристического сопротивления. В полосах пропускания оно остается комплексным, исчезают особенности на границах полос пропускания (рис. 3).

III. Заключение

Полученные результаты показывают, что учет пролетного канала существенно изменяет дисперсионные характеристики резонаторной ЗС даже при небольших радиусах пролетного канала. Комплексность характеристического сопротивления и отсутствие особенностей на границах полос пропускания позволяет рассмотреть процесс усиления в ЛБВ как результат двух механизмов взаимодействия клистронного и ЛБВ-ейного.

IV. References

- [1] V. V. Nikol'skii, Variation methods for diffraction tasks, Izv. Vyssh. Uchebn. Zaved., Radiofiz. 20, pp. 5-16. (1977).
- [2] V. V. Nikol'skii and T. I. Nikol'skaya, Decomposition Approach in Electrodynamical Problems (Nauka, Moscow, 1983) [in Russian].
- [3] P. E. Krasnushkin, Partial waves in multipolar filters chain, Zh. Tekh. Fiz. 17, pp. 705-712 (1947).
- [4] S. V. Mukhin, Analysis of the Dispersion Characteristics in the Vicinity of the Passband Boundaries of the Slow Wave Structures That Represent Chained Cavities. Journal of Communications Technology and Electronics, 2012, Vol. 57, No. 12, pp. 1276-1286.

Содержание, том 1

ЗАКАЗНЫЕ И ОБЗОРНЫЕ ДОКЛАДЫ

INV.1	ЮБИЛЕЙ ОБЩЕСТВА ИМ. А. С. ПОПОВА. К 70-летию ВНОРИЭ — ВНОРЭС — РНОРЭС Гуляев Ю. В., Бугаев А. С., Ермолов П. П.	2
INV.2	ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ Куприянов А. И.	7
INV.3	ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИЙ АТОМНО-СЛОЕВОГО ОСАЖДЕНИЯ (ALD) ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ И ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ СВЧ-ПРИБОРОВ Руденко К. В., Лукичев В. Ф., Орликовский А. А.	13
INV.4	АСТРОНОМИЧЕСКИЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ОБНАРУЖЕНИЯ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗЕМЛИ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ЕГО КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ Алыбин В. Г., Булгаков Н. Н., Кулешов Ю. П.	16
INV.5	ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИЕ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХОЛДИНГА «ИНТЕГРАЛ» Белоус А. И., Солодуха В. А., Шведов С. В.	21
INV.6	ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ, НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ МОЗГА ЧЕЛОВЕКА Абрамов И. И.	25
INV.7	МЕЖДУНАРОДНАЯ КРЫМСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СВЧ-ТЕХНИКА И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»: 2011—2015 гг. Библиографический указатель трудов конференции Ржевцева Н. Л., Ермолов П. П.	27

СЕКЦИЯ Н/1: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ И РАДИОТЕХНОЛОГИЙ (VII Федотовские чтения)

Н.1	ИЗОБРЕТЕНИЕ ЭКРАНИРОВАННОГО ТЕТРОДА Пестриков В. М.	29
Н.2	ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДОВ К КОНСТРУИРОВАНИЮ ПЕРВЫХ ЭКРАНИРОВАННЫХ ТЕТРОДОВ Пестриков В. М.	32
Н.3	ТЕТРОДЫ С ЭКРАННОЙ СЕТКОЙ КОНСТРУКЦИИ Г. РАУНДА Пестриков В. М.	36
Н.4	НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЭКРАНИРОВАННЫМ ТЕТРОДАМ В GERL Пестриков В. М.	40
Н.5	АВТОДИННЫЙ РАДИОСПЕКТРОСКОП — ГЕНИАЛЬНАЯ ЗАСЛУГА Е. К. ЗАВОЙСКОГО Носков В. Я.	44
Н.6	РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ТАНКОВОЙ РАДИОСВЯЗИ В СССР 1930-х гг. Запарий Вас. В.	47
Н.7	РАДИОСТАНЦИЯ «СЕВЕР» И ПАРТИЗАНСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В КРЫМУ (к 70-летию победы в Великой Отечественной войне) Власов А. В., Ермолов П. П.	49

СЕКЦИЯ Н/2: ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ (VII Федотовские чт.)

Н.8	ОБ ОТНОШЕНИИ В. К. ЛЕБЕДИНСКОГО К ВОПРОСУ «КТО ИЗОБРЕЛ РАДИОТЕЛЕГРАФ» Борисова Н. А.	52
-----	--	----

H.9	ОТ «БЕСПРОВОЛОЧНОЙ ТЕЛЕГРАФИИ» ДО «РАДИОТЕХНИКИ» Золотинкина Л. И.	54
H.10	ПЯТНАДЦАТЬ ЛЕТ КАФЕДРЕ ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА Запарий В. В.	57
H.11	ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ Шарыгина Л. И., Шарыгин Г. С.	59
H.12	ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УрФУ ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б. Н. ЕЛЬЦИНА Зайцева Е. В.	61
H.13	САМОПЛАГИАТ В НАУЧНЫХ РАБОТАХ: РЕАЛЬНОСТЬ ИЛИ МИСТИКА? Штенников В. Н., Зяблова А. Ю., Чайков М. Ю.	63
H.14	ФРАКТАЛЬНО-СКЕЙЛИНГОВЫЕ ИЛИ МАСШТАБНО-ИНВАРИАНТНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАДИОЛОКАЦИИ: ВЗГЛЯД ИЗ ЮБИЛЕЙНОГО 2015 ГОДА Потапов А. А.	65
H.15	ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ Иевлев В. И.	67
H.16	ОСОБЕННОСТИ РАССЛЕДОВАНИЯ ИНЦИДЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СФЕРЕ Трошина С. М.	69

СЕКЦИЯ 1/1: МОДУЛИ И УСТРОЙСТВА СВЧ-ДИАПАЗОНА

1.1	МНОГОКАНАЛЬНЫЙ СВЧ ПРИЕМНЫЙ МОДУЛЬ ДИАПАЗОНА 1—18 ГГц С ЧАСТОТНЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ КАНАЛОВ Игнатьев А. П., Соловьев О. Г., Левашов А. В., Кочеткова Е. В., Гудкова О. А.	71
1.2	СВЧ ПРИЕМНИКИ см- И мм-ДИАПАЗОНА С ФАЗОВЫМ ПОДАВЛЕНИЕМ ЗЕРКАЛЬНОГО КАНАЛА Тарасов В. Н., Игнатьев А. П., Соловьев О. Г., Устинов А. В., Левашов А. В., Исаев Е. Е.	73
1.3	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ РАСЧЕТ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ВОЛНОВОДНЫХ ДИОДНЫХ УТРОИТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ В ДИАПАЗОНАХ 75—110 ГГц И 110—170 ГГц Щитов А. М., Березин В. В.	75
1.4	МИКРОПОЛОСКОВЫЙ ТРАНЗИСТОРНЫЙ СВЧ ГЕНЕРАТОР С ПЕРЕСТРАИВАЕМЫМ РЕЗОНАТОРОМ БЕГУЩЕЙ ВОЛНЫ Глушеченко Э. Н.	77
1.5	ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СИСТЕМЕ СВЯЗАННЫХ СВЧ АВТОГЕНЕРАТОРОВ В РЕЖИМЕ ГИПЕРХАОСА Новиков С. С.	79
1.6	МОДУЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР МОЩНЫХ НАНОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ДВУХУРОВНЕВОГО СУММАТОРА НАПРЯЖЕНИЙ Кладухин С. В., Новоселов А. А., Храпцов С. П., Ялов В. Ю.	81
1.7p	ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ РЕЗИСТИВНЫХ СМЕСИТЕЛЕЙ С СУБГАРМОНИЧЕСКОЙ НАКАЧКОЙ ДЛЯ СТАНЦИИ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ Подстригаев А. С.	83
1.8p	ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ СВЕРХКОРОТКИХ ИМПУЛЬСОВ, ФОРМИРУЕМЫХ ГЕНЕРАТОРОМ НА БАЗЕ SRD Бобрешов А. М., Жабин А. С., Рязанцев А. Д., Степкин В. А., Усков Г. К.	85
1.9p	СВЧ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ X-ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ LTCC ТЕХНОЛОГИИ Галдецкий А. В.	87

СЕКЦИЯ 1/2: ТРАНЗИСТОРЫ И МОНОЛИТНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СХЕМЫ СВЧ

1.10	МИКРОСХЕМА УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ X-ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ Шишкин Д. А., Арыков В. С., Ерофеев Е. В., Степаненко М. В.	89
1.11	КОМПЛЕКТ GaAs МИС ДЛЯ ППМ АФАР X-ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ Арыков В. С., Баров А. А., Кондратенко А. В., Шишкин Д. А.	91

1.12	МИС ШИРОКОПОЛОСНЫХ УДВОИТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ Дроботун Н. Б., Дроздов А. В.	93
1.13	МАЛОСИГНАЛЬНЫЕ СВЧ ХАРАКТЕРИСТИКИ DA-pHEMT Капралова А. А., Лукашин В. М., Пашковский А. Б., Лапин В. Г., Щербаков С. В., Петров К. И., Журавлев К. С., Торопов А. И.	95
1.14	Е-РHEMT ТРАНЗИСТОРЫ С РАЗМЕРНОЙ ОБРАБОТКОЙ 0,15 мкм Крутов А. В., Ребров А. С.	97
1.15	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ХАРАКТЕРИСТИК МОНОЛИТНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ СВЧ Крутов А. В., Ребров А. С.	99
1.16p	ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК pHEMT GaAs МИС КОММУТИРУЕМОГО ПО ВХОДУ МШУ L-ДИАПАЗОНА Школьный В. Н., Сунцов С. Б., Кондратенко А. В., Шишкин Д. А., Карабан В. М., Дмитриев В. Д.	101
1.17p	МИКРОСХЕМА УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ Ka-ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ Шишкин Д. А., Арыков В. С., Ерофеев Е. В., Степаненко М. В.	103
1.18p	МОНОЛИТНАЯ ИНТЕГРАЛЬНАЯ СХЕМА ГЕНЕРАТОРА Ka-ДИАПАЗОНА, УПРАВЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЕМ Ивашенко Д. И., Ли А. И., Кантюк Д. В., Толстолуцкий С. И.	105
1.19p	МОНОЛИТНАЯ ИНТЕГРАЛЬНАЯ СХЕМА МАЛОШУМЯЩЕГО УСИЛИТЕЛЯ L-ДИАПАЗОНА Безус С. В., Ли А. И., Толстолуцкая А. В., Толстолуцкий С. И.	107
1.20p	МИС СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ НА ЧЕТЫРЕ НАПРАВЛЕНИЯ НА АРСЕНИДЕ ГАЛЛИЯ ДИАПАЗОНА 0—2,5 ГГц Повороженко П. А., Ли А. И., Шевцов А. В., Толстолуцкий С. И.	109

СЕКЦИЯ 1а: МОДЕЛИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ

1a.1	МОДЕЛЬ ИЗОЛИРОВАННОГО МОП-ТРАНЗИСТОРА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ СИГНАЛА Метелкин И. О., Усачев Н. А., Елесин В. В., Назарова Г. Н.	111
1a.2	ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ВАХ GaN НЕМТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АППАРАТУРЕ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, С ПОМОЩЬЮ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ Тихомиров В. Г., Волков В. В., Вьюгинов В. Н., Гудков А. Г., Добров В. А., Зыбин А. А.	113
1a.3	ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛУКТУАЦИОННЫХ СВОЙСТВ В ТРАНЗИСТОРАХ НА ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ С ПЛАЗМЕННЫМИ ВОЛНАМИ НА ОСНОВЕ МАТЕРИАЛА GaAs-Al _x Ga _{1-x} As Муравьев В. В., Тамело А. А., Мищенко В. Н., Молодкин Д. Ф.	115
1a.4	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КАНАЛА AlGaN/GaN НЕМТ МЕТОДАМИ ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ Минин О. Н., Купрейчик А. Ф., Бабак Л. И.	117
1a.5	МЕТОДИКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СИНТЕЗА СВЧ МШУ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ТОПОЛОГИИ Калентьев А. А., Добуш И. М., Жабин Д. А., Гарайс Д. В., Бабак Л. И.	119
1a.6	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В МНОГОСЛОЙНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМАХ СВЕРВЫСОКИХ ЧАСТОТ НА ОСНОВЕ КЕРАМИКИ С НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ОБЖИГА Сухоруков М. П.	121
1a.7p	МОДЕЛИРОВАНИЕ ФЛУКТУАЦИЙ ПЛОТНОСТИ ТОКА В СУБМИКРОННОМ КРЕМНИЕВОМ ДИОДЕ Борздов А. В., Борздов В. М., Буслук В. В.	123
1a.8p	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОП ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ СВЧ ДИАПАЗОНА С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ РАЗВЯЗКИ Репин В. В., Мухин И. И., Дроздецкий М. Г., Шнитников А. С.	125
1a.9p	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРУКТУР МПЛ МЕТОДОМ ОТОБРАЖЕНИЙ КРИСТОФФЕЛЯ — ШВАРЦА НА РАЗЛИЧНЫЕ КАНОНИЧЕСКИЕ ОБЛАСТИ Стручков С. М., Сычев А. Н.	127
1a.10p	3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ФИЛЬТРА ВЫСОКИХ ЧАСТОТ В ПАКЕТЕ CST MICROWAVE STUDIO Дерачиц Д. С., Кисель Н. Н., Грищенко С. Г.	129

1a.11p	СХОДИМОСТЬ РЯДОВ ВОЛЬТЕРРЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ДИНАМИЧЕСКИХ СХЕМ С ПОЛИНОМИАЛЬНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЬЮ Бобрешов А. М., Мыршикова Н. Н.	131
1a.12p	РАЗРАБОТКА МШУ X-ДИАПАЗОНА ДЛЯ ППМ АФАР НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ RF CMOS 0,18 мкм Вертегел В. В., Гимпилевич Ю. Б., Лялюк Д. В., Начаров Д. В.	133
1a.13p	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ТРАНЗИСТОРНОГО КЛЮЧА ДИАПАЗОНА 2,4 ГГц Вертегел В. В., Начаров Д. В., Лялюк Д. В.	135

СЕКЦИЯ 2/1: ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОНИКИ СВЧ

INV.8	ВОЗБУЖДЕНИЕ ВОЛНОВОДОВ И РЕЗОНАТОРОВ ЭЛЕКТРОННЫМИ ПОТОКАМИ Кураев А. А., Еремка В. Д., Рак А. О.	137
2.1	ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХПРОВОДЯЩИХ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИХ СТРУКТУР В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ СВЧ Кураев А. А., Куркин С. А., Короновский А. А., Рак А. О., Синицын А. К., Храмов А. Е.	139
2.2	О ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ УСИЛИТЕЛЕЙ И ГЕНЕРАТОРОВ НА ПОВЕРХНОСТНЫХ ПЛАЗМОНАХ Давидович М. В., Бушуев Н. А.	141
2.3	ФОКУСИРУЮЩАЯ МАГНИТНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ЛЕНТОЧНОГО ВИНТОВОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА Ковшов Ю. С., Старокожев С. В., Кишко С. А., Пономаренко С. С., Кулешов А. Н.	143
2.4	АВТОЭМИССИОННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ПУШКА С ШИРОКИМ И ТОНКИМ ЛЕНТОЧНЫМ ПУЧКОМ Давидович М. В., Бушуев Н. А.	145
2.5	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДОЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛЕЙ В ПЕРИОДИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ С ВЫВОДАМИ ЭНЕРГИИ Накрап И. А., Савин А. Н.	147
2.6	ЗАМЕДЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ТИПА ГРЕБЕНКА В ВОЛНОВОДЕ С ПЕРЕМЕННЫМ ПОПЕРЕЧНЫМ СЕЧЕНИЕМ ПЛАСТИН Накрап И. А., Савин А. Н.	149
2.7	ФОКУСИРОВКА ИЗЛУЧЕНИЯ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ЛАЗЕРА НА ОСНОВЕ КРУГЛОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВОЛНОВОДА Гурин О. В., Дегтярев А. В., Маслов В. А., Топков А. Н.	151
2.8	КЛАСТЕРЫ РЕЗОНАТОРОВ ДЛЯ ШИРОКОПОЛОСНЫХ МНОГОЛУЧЕВЫХ КЛИСТРОНОВ Галдецкий А. В., Морозова В. А.	153
2.9	КОНВЕРСИЯ ТМ-ВОЛН НА ЛЕНТОЧНЫХ ДИАФРАГМАХ Щербак В. В.	155
2.10p	КОМПЛЕКСНЫЕ ВОЛНЫ В ДВУХСЛОЙНОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ ВОЛНОВОДЕ, ЧАСТИЧНО ЗАПОЛНЕННОМ МЕТАМАТЕРИАЛОМ Жуков А. А., Мещеряков В. А.	157

СЕКЦИЯ 2/2: ПРИБОРЫ О-ТИПА

2.11	СЕКЦИОНИРОВАННЫЕ УСИЛИТЕЛИ О-ТИПА СУБМИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН Аксенчик А. В.	159
2.12	ДВУХЛУЧЕВАЯ ЛБВ НА СПИРАЛЬНО ИЗОГНУТОМ ПРЯМОУГОЛЬНОМ ВОЛНОВОДЕ Кураев А. А., Рак А. О.	161
2.13	СУБМИЛЛИМЕТРОВЫЙ ОРОТРОН С ДВУХРЯДНОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ И ФОКУСИРУЮЩИМ ПЯТИФОКУСНЫМ СФЕРОЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ЗЕРКАЛОМ Мясин Е. А., Евдокимов В. В., Ильин А. Ю.	163
2.14	КЛИНОТРОН 2-мм ДИАПАЗОНА ВОЛН С ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ Ковшов Ю. С., Старокожев С. В., Кишко С. А., Пономаренко С. С., Кулешов А. Н.	165
2.15	НАГРУЗКА ЗАЗОРА ЭЛЕКТРОННЫМ ПОТОКОМ ПРИ БОЛЬШИХ АМПЛИТУДАХ СВЧ НАПРЯЖЕНИЯ Ремизова Т. С., Федяев В. К., Юркин В. И.	167

2.16	КАСКАДНЫЙ КЛИСТРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР ХАОТИЧЕСКИХ СВЧ РАДИОИМПУЛЬСОВ Дмитриев Б. С., Жарков Ю. Д., Садовников С. А., Скороходов В. Н.	169
2.17	СПОСОБ БЕСТОКОВОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ И СТАБИЛИЗАЦИИ ЧАСТОТЫ АВТОКОЛЕБАНИЙ КЛИНОТРОНА ТЕРАГЕРЦОВОГО ДИАПАЗОНА Ерёмка В. Д., Мыценко И. М.	171
2.18	ЛБВ W-ДИАПАЗОНА С ПЛАНАРНОЙ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ НА АЛМАЗНОМ ТЕПЛОТВОДЕ Галдецкий А. В., Ракова Е. А.	176
2.19	ОПТИМИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ОПТИКИ МОЩНОГО КЛИСТРОНА Духина Н. Г., Юнаков А. Н., Евсеев С. В.	178
2.20	ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЦИКЛОТРОННОГО ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА 8-мм ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН Голеницкий И. И., Духина Н. Г., Будзинский Ю. А., Быковский С. В.	181
2.21p	ВЛИЯНИЕ ПРОЛЕТНОГО КАНАЛА НА ДИСПЕРСИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗОНАТОРНЫХ ЗАМЕДЛЯЮЩИХ СИСТЕМ Кравченко Н. П., Мухин С. В., Пресняков С. А.	183

СЕКЦИЯ 2/3: ГИРОПРИБОРЫ И ПРИБОРЫ М-ТИПА

2.22	РЕЗОНАТОРЫ ДЛЯ ПЕРЕСТРАИВАЕМЫХ ГИРОТРОНОВ Батура М. П., Колосов С. В.	185
2.23	ВЛИЯНИЕ ПОЛЯ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ НА ДИНАМИКУ ЭЛЕКТРОННОГО ПОТОКА М-ТИПА Ковтун Д. Г., Аликов С. А., Шеин А. Г.	187
2.24	МОДУЛЯЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПОТОКА АНОДНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ Ермолаев А. В., Оленникова О. А., Шеин А. Г.	189
2.25	УСИЛЕНИЕ ДВУХЧАСТОТНОГО СИГНАЛА В ЛБВ М-ТИПА Еськин Д. Л.	191
2.26	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАГНЕТРОННО-ИНЖЕКТОРНЫХ ПУШЕК ГИРОТРОНОВ С НАРУШЕНИЕМ АЗИМУТАЛЬНОЙ СИММЕТРИИ ПЛОТНОСТИ ТОКА ЭМИССИИ Кунцевич А. Д., Лещева К. А., Мануилов В. Н.	193
2.27	НЕАДИАБАТИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ГИРОТРОНОВ ДЛЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ТОКА ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ЗАРЯДОМ Гольденберг А. Л., Глявин М. Ю., Лещева К. А., Мануилов В. Н.	195
2.28	ФИЗИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ СУММИРОВАНИЯ ВЫХОДНОЙ МОЩНОСТИ ИМПУЛЬСНЫХ МАГНЕТРОНОВ ТЕРАГЕРЦОВОГО ДИАПАЗОНА Ерёмка Д. В.	197
2.29p	РЕЗОНАНСНЫЙ БЛИЖНЕПОЛЬНЫЙ СВЧ-ДАТЧИК ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВАКУУМНЫХ СИСТЕМ Янин Д. В., Галка А. Г., Костров А. В., Смирнов А. И., Стриковский А. В.	201
2.30p	ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОБОЕВ И ГАЗСОДЕРЖАНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭВП Вашин С. А., Корепин Г. Ф.	203

СЕКЦИЯ 3/1: УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

3.1	V-BLAST OFDM МОДЕМ ДЛЯ ММО СИСТЕМЫ РАДИОСВЯЗИ ДКМВ ДИАПАЗОНА Аверина Л. И., Малютин А. А., Дорошенко В. Ю.	205
3.2	АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ФАЗОВЫХ ПОМЕХ ЦВС ГИБРИДНОГО СИНТЕЗАТОРА ЧАСТОТ СО СМЕСИТЕЛЕМ Суржик Д. И., Васильев Г. С., Курилов И. А., Харчук С. М.	207
3.3	АНАЛИЗ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ГИБРИДНОГО СИНТЕЗАТОРА ЧАСТОТ С АВТОКОМПЕНСАЦИЕЙ ФАЗОВЫХ ПОМЕХ Васильев Г. С., Курилов И. А., Кузичкин О. Р., Суржик Д. И., Харчук С. М.	209
3.4	ТРЕХМЕРНАЯ ТРАССИРОВКА СИГНАЛОВ ЛОКАЛЬНОЙ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ СВЯЗИ МЕЖДУ ПОМЕЩЕНИЯМИ Панычев А. И., Ваганова А. А.	211

3.6	УСТРОЙСТВО синхронизации системы передачи информации с ортогональными сигналами Дегтярёв А. Н.	213
3.7p	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ характеристик пропускной способности различных ММО систем связи ДКМВ диапазона Аверина Л. И., Малютин А. А., Меркулов Д. В., Дорошенко В. Ю.	215
3.8p	ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ цифрового некогерентного демодулятора двоичных сигналов с относительной фазовой манипуляцией Глушков А. Н., Литвиненко В. П., Матвеев Б. В., Чернойров О. В.	217
3.9p	ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ система передачи информации на основе быстродействующих счетчиков ФИБОНАЧЧИ Борисенко А. А., Петришин Л. Б., Маценко С. М.	219
3.10p	МОДЕЛИРОВАНИЕ шумовых свойств автокомпенсатора фазовых помех ЦВС с регулированием по возмущению Васильев Г. С., Курилов И. А., Кузичкин О. Р., Суржик Д. И., Харчук С. М.	221
3.11p	ПОДАВЛЕНИЕ фазовых шумов формирователей сигналов на основе ЦВС и ФАПЧ Васильев Г. С., Суржик Д. И., Курилов И. А., Харчук С. М.	223
3.12p	ОПРЕДЕЛЕНИЕ временных меток в канале связи с межсимвольной интерференцией Дегтярёв А. Н., Мирянова В. Н.	225
3.13p	МЕТОД ПРЕОБРАЗОВАНИЯ динамического диапазона цифровых телевизионных изображений Михайлюк Ю. П., Начаров Д. В.	227
3.14p	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ спутниковых систем связи ARGOS и ГОНЕЦ Безгин А. А., Лунев Е. Г., Савочкин А. А.	229
3.15p	РЕАЛИЗАЦИЯ защищенной системы радиосвязи по технологии SDR на основе трансивера AD9361 Долматов А. Г., Лучинин А. С., Малыгин И. В., Шабунин С. Н., Петров А. С., Язовский А. А.	231
3.16p	МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ характеристики SDR-ПРИЕМНИКА на аппаратной платформе R820T/RTL2832U Мантуров А. О., Мантурова И. А.	233

СЕКЦИЯ 3/2: СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

3.19	ОСНОВНЫЕ АЛГОРИТМЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ в рамках RFID-ТЕХНОЛОГИИ Смирнов О. В., Богатырёв Е. А., Смольский С. М.	235
3.20	ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧНОСТИ совмещенного ГЛОНАСС/GPS ПРИЕМНИКА Скрыпник О. Н., Нечаев Е. Е., Арефьев Р. О., Астраханцева Н. Г.	239
3.21	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЕРЕХОДА мобильного устройства со спутниковой навигационной системы на систему BLUETOOTH НАВИГАЦИИ ВНУТРИ ЗДАНИЯ Агафонов А. А., Долгих А. Р., Малыгин И. В., Прозоров А. М.	241
3.22	IMPLEMENTATION OF SYSTEM OF DIFFERENTIAL CORRECTION AND MONITORING (SDCM) FOR RUSSIA AND CIS COUNTRIES Ilcev St. D.	243
3.23	РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ системы HANDHELD RFID READER Гимпилович Ю. Б., Иськив В. М., Михайлюк Ю. П., Савочкин А. А., Щекатурич А. А., Лукьянчиков А. В., Левин Э. А.	247
3.24	ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ РЕШЕНИЯ НАВИГАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ ПРИ ПОСТРОЕНИИ РЕЗЕРВИРОВАННОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ БПЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ локальной контрольно-корректирующей станции Краснянский А. С., Пьянников А. А., Иванов В. Э.	249
3.25p	SATELLITE PLATFORMS AND ORBITAL MECHANICS FOR MOBILE SATELLITE COMMUNICATIONS Ilcev St. D.	251
3.26p	SATELLITE GEOMETRIC PROJECTION AND HORIZON COORDINATES IN MOBILE SATELLITE COMMUNICATIONS Ilcev St. D.	255

3.27p	SATELLITE GEOGRAPHICAL COORDINATES USEFUL IN MOBILE SATELLITE COMMUNICATIONS Ilcev St. D.	258
3.28p	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯРКОСТНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДЕТЕКТОРА В СИСТЕМАХ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ Михальков Ф. Д., Курячий М. И.	261
3.29p	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РТД В ВЫПРЯМИТЕЛЯХ ВЧ СИГНАЛОВ МИКРОВАТТНОЙ МОЩНОСТИ Синякин В. Ю., Иванов Ю. А., Иванов А. И., Макеев М. О., Мешков С. А., Зыбин А. А.	263
3.30p	ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛГОРИТМОВ ПРИЕМА СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫХ СИГНАЛОВ Астрецов Д. В., Соколов Р. И.	265
3.31p	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ НАВИГАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ ГЛОНАСС/GPS Корнилов И. Н., Ергашев Н. В.	267
3.32p	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОДАЖАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИДЕНТИФИКАЦИИ КЛИЕНТА ТОРГОВОГО ЗАЛА Матохина А. В., Садовникова Н. П., Кизим А. В.	269
3.33p	СВЧ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕДАТЧИК С ПРЕЦИЗИОННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ МОДУЛЯЦИИ Черных О. А., Кудинов С. И.	271

СЕКЦИЯ 3a/1. УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

3a.1	ИССЛЕДОВАНИЕ КОММУНИКАЦИЙ В АГЕНТ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ Берг Д. Б., Зверева О. М.	273
3a.2	ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ТАКСИ НА ОСНОВЕ ПВ СЕТЕЙ Жданов В. П.	275
3a.3	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ «УМНЫМ ДОМОМ» НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О ПОЗЕ ЧЕЛОВЕКА Фомин С. П., Орлов А. А.	277
3a.4	СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ПОДХОДА «СНИЗУ — ВВЕРХ» И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОЛЛИЗИЙ Бром А. Е., Горлачева Е. Н.	279
3a.5	РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ И СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МУЛЬТИАГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ Зраенко А. С.	281
3a.6	МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ РАБОТЫ СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ Аксенов К. А., Дудин Н. А., Нудьга А. С., Неволина А. Л.	283
3a.7	МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В КОМПАНИЯХ СОТОВОЙ СВЯЗИ Внуковский Н. И., Чернильцев А. Г.	285
3a.8p	ПРИНЦИПЫ МОДИФИКАЦИИ (СИНТЕЗА) МОДЕЛЕЙ МУЛЬТИАГЕНТНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ Аксенов К. А.	287
3a.9p	РАЗРАБОТКА МЕТОДА АНАЛИЗА И УСТРАНЕНИЯ УЗКИХ МЕСТ МУЛЬТИАГЕНТНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ НА ОСНОВЕ ПРОЦЕДУР СВЕРТКИ И РАЗВЕРТКИ Аксенова О. П.	289
3a.10p	АНАЛИЗ УДАЛЕННОЙ МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ, ЛОГИСТИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ Аксенова О. П.	291
3a.11p	ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАБАТЫВАЮЩЕГО ЦЕХА НА ОСНОВЕ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССОВ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ Кондратьев А. С., Аксенова О. П.	293
3a.12p	АНАЛИЗ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ КРАНАМИ НА КОНВЕРТЕРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ Айзатуллов А. М., Аксенова О. П., Антонова А. С.	295

3а.13р	ТЕХНОЛОГИЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПЛАНОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ Зраенко А. С.	297
3а.14р	РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ХРАНИЛИЩА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ Зраенко А. С.	299
3а.15р	ОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ КОГНИТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА СУБЪЕКТА Литовкин Д. В., Аникин А. В., Кульцова М. Б.	301
3а.16р	СОЗДАНИЕ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ЗНАНИЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ Внуковский Н. И., Чернильцев А. Г., Пономарева О. А.	303

СЕКЦИЯ 3а/2. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И МЯГКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ

3а.17	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУЧАЕМЫХ СТРУКТУР ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ С ЗАДАННОЙ ТОЧНОСТЬЮ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ Данилин С. Н., Щаников С. А., Пантелеев С. В.	305
3а.18	ПРИМЕНЕНИЕ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ Бобкова А. О., Зюзин В. В., Бобков В. В.	307
3а.19	ПРИМЕНЕНИЕ ФАКТОРНОГО И КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ СУЩЕСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНЫХ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ Антонов Л. В., Орлов А. А.	309
3а.20	БИСПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ В ЗАДАЧАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АДАПТИВНЫХ НЕЙРОКОМПЬЮТЕРНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ Таранчук А. А., Сковрига Е. И.	311
3а.21	ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО КРОСС-ЯЗЫКОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ СУЩНОСТЕЙ Апанович З. В.	313
3а.22р	СИСТЕМА РАСПОЗНАВАНИЯ НАЛОЖЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМА ТРАНСФОРМАЦИИ КОНТУРА Савичева С. В.	315
3а.23р	МЕТОД НЕЧЕТКОГО ЦЕЛЕВОГО ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ВЫБОРА КОНФИГУРАЦИИ КЛАСТЕРА Садовникова Н. П., Катаев А. В., Санжапов Б. Х.	317
3а.24р	ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ЛОГИСТИКИ КОНВЕРТЕРНОГО ПРОИЗВОДСТВА Рудь С. И., Антонова А. С., Рудь А. И.	319
3а.25р	ОБНОВЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ Чернильцев А. Г., Внуковский Н. И., Пономарева О. А.	321
3а.26р	АЛГОРИТМ РАСПОЗНАВАНИЯ ПОЗЫ ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ СРАВНЕНИЯ ГРАФОВ Захаров А. А.	323

СЕКЦИЯ 3а/3. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ

3а.27	ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ ПОМЕХИ С ИЗМЕНЯЮЩИМИСЯ ПАРАМЕТРАМИ В СИСТЕМАХ ОБМЕНА АКУСТИЧЕСКИМИ СИГНАЛАМИ Кропотов Ю. А.	325
3а.28	КОРРЕЛЯЦИОННО-ЭКСТРЕМАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ АКУСТИЧЕСКИХ ЭХО-СИГНАЛОВ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ Кропотов Ю. А., Белов А. А.	327
3а.29	КАСТОМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СЕРВЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРИЛОЖЕНИЙ Спиричева Н. Р.	329

3а.30	ОПЦИОНАЛЬНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО УРОВНЯ БЕСПРОВОДНЫХ ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ IEEE 802.11 Чернега В. С.	331
3а.31р	ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ В МАГИСТРАЛЬНОМ ИНТЕРНЕТ-КАНАЛЕ: АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗАВИСИМОСТЕЙ ОБЪЕМА ПАКЕТОВ ОТ ВРЕМЕНИ Поршнева С. В., Божалкин Д. А., Копосов А. С.	333
3а.32р	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРОВ ПО ДАННЫМ КОСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА Зраенко С. М.	335
3а.33р	ЦИКЛОСТАЦИОНАРНЫЙ ДЕТЕКТОР ДЛЯ КОГНИТИВНЫХ СЕТЕЙ Чистяков А. В.	337
3а.34р	РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ МЕТАДАННЫХ И УЧЕТА КАРТОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ Зраенко А. С.	339
3а.35р	ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТА 6LoWPAN Тульский В. Н., Насыров Р. Р., Ванин А. С., Алешин С. В., Барков В. Н., Савочкин А. А., Новиков Д. О.	341

СЕКЦИЯ 3а/4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

3а.36	МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ КАНАЛОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБЪЕКТОВ Клевцов С. И., Клевцова А. Б.	343
3а.37	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТРАЖАТЕЛЕЙ МАРШРУТОВ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ОБМЕНА МАРШРУТНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ Бобрышев И. С., Папуловская Н. В.	345
3а.38	ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ МИМО КАНАЛА СВЯЗИ С ВЫСОКОМАНЕВРЕННЫМ ОБЪЕКТОМ Паршин Ю. Н., Кудряшов В. И.	347
3а.39	РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ ЧИСЛОВЫХ КОДОВЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПОМЕХОЗАЩИЩЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РАДИОСИСТЕМ С ПСЕВДОСЛУЧАЙНОЙ ПЕРЕСТРОЙКОЙ ЧАСТОТЫ Сныткин И. И., Кулюпин Е. Н.	349
3а.40	КОМПЕНСАЦИЯ СДВИГА ПОСТОЯННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ВРЕМЕННОГО УСРЕДНЕНИЯ Пестряков А. В., Хасьянова Е. Р.	351
3а.41р	ИЕРАРХИЧЕСКАЯ МАРШРУТИЗАЦИЯ С БАЛАНСИРОВКОЙ НАГРУЗКИ В СЕТЯХ MPLS-TE Невзорова Е. С., Ахмад М. Хайлан	353
3а.42р	МОДЕЛЬ БЕЗОПАСНОЙ МАРШРУТИЗАЦИИ С ОПТИМАЛЬНОЙ БАЛАНСИРОВКОЙ ЧИСЛА ФРАГМЕНТОВ СООБЩЕНИЯ ПО НЕПЕРЕСЕКАЮЩИМСЯ МАРШРУТАМ Лемешко А. В., Еременко А. С., Али Салем Али	355
3а.43р	МОДУЛИ СБОРА ДАННЫХ В СИСТЕМЕ БЕСПРОВОДНОЙ ТЕЛЕМЕТРИИ Данилов Е. В., Рябченко Е. Ю., Шерстюков О. Н.	357
3а.44р	ОЦЕНКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МАРШРУТИЗАЦИИ В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ, ОСНОВАННОЙ НА ГЕОМЕТРИИ СИЛОВЫХ ЛИНИЙ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ПОЛЯ Стромов А. В., Нечаев Ю. Б.	359
3а.45р	СРАВНЕНИЕ ПРОТОКОЛОВ МАРШРУТИЗАЦИИ AODV И DYMO НА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЯЧЕЙСТОЙ РАДИОСЕТИ Епифанцев А. А., Нечаев Ю. Б., Тетин С. Э.	361
3а.46р	АЛГОРИТМ ПОДСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ОШИБОК ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В КАНАЛЕ СВЯЗИ Широков И. Б., Устименко Е. А.	363

СЕКЦИЯ 3а/5. ОБРАБОТКА И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

3а.47	ПРИМЕНЕНИЕ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ РИСКОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРЕБУЕМОЙ СТЕПЕНИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Пономарева О. А., Каин Н. А.	365
-------	--	-----

3а.48	АДАПТИВНАЯ ЭХО-КОМПЕНСАЦИЯ АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ В ОГРАНИЧЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ Козлов Н. П., Проскуряков А. Ю., Ермолаев В. А.	367
3а.49	ПОСТРОЕНИЕ АЛГОРИТМА УСТОЙЧИВЫХ ЦИФРОВЫХ ВОДЯНЫХ ЗНАКОВ ДЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ Лысенко А. В.	369
3а.50	ВСТРАИВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ФАЗОВЫЙ СПЕКТР ДИСКРЕТНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ Евсютин О. О., Козлова А. С., Мещеряков Р. В., Кокурина А. С.	371
3а.51	РОЛЬ И МЕСТО ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ БАЗОВОЙ МОДЕЛИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ СОГЛАСНО ГОСТ Р ИСО 7498-2-99 В ИНТЕРЕСАХ ПОСТРОЕНИЯ ЗАЩИЩЕННЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ Сныткин И. И., Крупенин А. В., Сныткин Т. И.	373
3а.52р	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ С ПОМОЩЬЮ КРОССПЛАТФОРМЕННОГО ФРЕЙМВОРКА Qt Демаков А. В., Куприц В. Ю., Оприков Е. Л., Светличный Ю. А., Скоторенко И. В.	375
3а.53р	МНОГОПОТОКОВЫЙ АЛГОРИТМ АУДИО МИКШИРОВАНИЯ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ НА ГРАФИЧЕСКИХ КАРТАХ Колпаков А. А.	377
3а.54р	СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ МАРКИРОВКИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ Орлов А. А., Астафьев А. В., Попов Д. П.	379
3а.55р	ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРИБОР LABVIEW КОДЕРА РИДА — МАЛЛЕРА С ВЫСОКОЙ КОРРЕКТИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ Корниенко В. Т.	381
3а.56р	РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ РАЗБОРЧИВОСТИ РЕЧИ В СИСТЕМАХ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СВЯЗИ Кульков Я. Ю.	383
3а.57р	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПФИ В ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ Петришин Л. Б., Петришин М. Л.	385
3а.58р	АЛГОРИТМ ВЫЧИСЛЕНИЯ ДИСПАРИТЕТА НА ОСНОВЕ СЕГМЕНТАЦИИ СТЕРЕОИЗОБРАЖЕНИЙ Захаров А. А., Тужилкин А. Ю.	387
3а.59р	АДАПТИВНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ СЛАБОМОДУЛИРОВАННЫХ СИГНАЛОВ В ПРИСУТСТВИИ МОЩНЫХ СИГНАЛОПОДОБНЫХ ПОМЕХ Трухин М. П., Нифонтов Ю. А.	389
3а.60р	ОЦЕНИВАНИЕ ПЕРИОДА ВРЕМЕННОГО РЯДА ДИСКРЕТНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНЫХ ПРОЦЕССОВ Проскуряков А. Ю., Белов А. А., Кропотов Ю. А.	391
3а.61р	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСЕРВАТИВНЫХ БЛОКОВ В ЗАДАЧАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЭС Адаменко В. А., Мирских Г. А.	393
3а.62р	МЕТОД АНАЛИЗА/СИНТЕЗА СИГНАЛОВ В СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ FBMC Витязев В. В., Никишкин П. Б.	395

СЕКЦИЯ 3а/6. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

3а.63	АЛГОРИТМ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ МАРКИРОВОК ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ ДВУМЕРНОГО РЕКУРРЕНТНОГО ПОИСКА УСРЕДНЕННОГО МАКСИМУМА Орлов А. А., Привезенцев Д. Г., Астафьев А. В.	397
3а.64	РАЗРАБОТКА И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕРВИСНЫХ ШИН ДАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯ: ИНТЕГРАЦИОННЫЙ СЛОЙ TIVSO И МОДУЛЬ ОБМЕНА ДАННЫМИ С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ Аксенов К. А., Ерофеева О. К., Черникова Е. Ю.	399

3а.65	ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЯ С ЛАЗЕРНОГО ТРИАНГУЛЯЦИОННОГО 2D СКАНЕРА В ЗАДАЧЕ ИЗМЕРЕНИЯ ШАГА ПРЕМИАЛЬНОЙ РЕЗЬБЫ НАСОСНО-КОМПЕССОРНОЙ МУФТЫ Лавринов Д. С.	401
3а.66	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОГО РЕКУРСИВНОГО КОДИРОВАНИЯ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ Петришин Л. Б., Борисенко О. А.	403
3а.67р	ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СТАТИСТИЧЕСКОЙ РАДИОТЕХНИКИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ Астрецов Д. В., Соколов Р. И.	405
3а.68р	ТРЕХМЕРНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ Чирышев А. В., Круглов А. В., Клименко Р. В.	407
3а.69р	ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖФИРМЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОЭЛЕКТРОННОГО ПРОФИЛЯ Бобрихин А. Ф., Вьюгинов В. Н., Горлачева Е. Н., Маржановский И. Н., Омельченко И. Н., Попов В. В.	409
3а.70р	РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО АЛГОРИТМА ОТСЛЕЖИВАНИЯ КРИТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ЖИВОТНЫХ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ Антонов Л. В.	411
3а.71р	АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ДВИЖУЩЕГОСЯ ОБЪЕКТА НА ЦИФРОВОМ ИЗОБРАЖЕНИИ Фомин С. П.	413
3а.72р	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С ПРИОРИТЕТАМИ Досанова Ш. Х., Карамышев А. С., Самусевич Г. А.	415
3а.73р	ДВУХФАЗНАЯ СИСТЕМА МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Темирханкызы С., Самусевич Г. А.	417

СЕКЦИЯ 4/1. АНТЕННЫ И АНТЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ 1

4.1	УПРАВЛЯЕМЫЕ ТВИСТ-РЕФЛЕКТОРЫ НА ОСНОВЕ ЛЕНТОЧНЫХ ПЕЧАТНЫХ РЕШЕТОК С ПОВЕРХНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫМИ УПРАВЛЯЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬНОГО ТИПА Касьянов А. О., Касьянова А. Н., Обуховец В. А.	419
4.2	СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧНЫХ ТВИСТ-РЕФЛЕКТОРОВ НА ОСНОВЕ ЛЕНТОЧНЫХ МИКРОПОЛОСКОВЫХ ДИФРАКЦИОННЫХ РЕШЕТОК Касьянов А. О., Лобач В. Т., Обуховец В. А.	421
4.3	ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОНФИГУРИРУЕМЫХ МИКРОПОЛОСКОВЫХ РЕШЕТОК ДЛЯ СОЗДАНИЯ УПРАВЛЯЕМЫХ ТВИСТ-РЕФЛЕКТОРОВ Касьянов А. О., Касьянова А. Н.	423
4.4	УПРАВЛЯЕМЫЙ ТВИСТ-РЕФЛЕКТОР НА ОСНОВЕ ЧАСТОТНО-ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ С ИЗМЕНЯЕМЫМ ПОСРЕДСТВОМ МЭМС-КЛЮЧЕЙ УГЛОМ НАКЛОНА ВИБРАТОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ Касьянов А. О.	425
4.5	ВЛИЯНИЕ ОСЦИЛЛЯЦИЙ ПОЛЯ В РАБОЧЕЙ ОБЛАСТИ КОЛЛИМАТОРА НА ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АНТЕНН Митрохин В. Н., Можаров Э. О., Русов Ю. С.	427
4.6р	ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛНОВОДНОГО ФЕРРИТОВОГО ФАЗОВРАЩАТЕЛЯ С УЧЕТОМ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И СБОРКИ Крехтунов В. М., Комиссарова Е. В.	429
4.7р	ЩЕЛЕВАЯ ПОЛОСКОВАЯ АНТЕННА СО СКАЧКОМ ШИРИНЫ ЩЕЛЕВЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ ДЛЯ ВЫСОКОТОЧНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПО СИГНАЛАМ ГЛОНАСС/GPS Шепов В. Н., Владимиров В. М., Марков В. В.	431
4.8р	СОБСТВЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ КРУГЛОЙ ПЕЧАТНОЙ АНТЕННЫ Банков С. Е., Давыдов А. Г., Самков С. В.	433
4.9р	МНОГОМОДОВАЯ ПЕЧАТНАЯ АНТЕННА Банков С. Е., Давыдов А. Г., Курушин А. А., Папилов К. Б.	435

4.10p	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КРИВИЗНЫ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНФОРМНОЙ МИКРОПОЛОСКОВОЙ АНТЕННЫ Кисель Н. Н., Грищенко С. Г., Дерачиц Д. С.	437
4.11p	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЭКРАНЫ С РАСШИРЕННЫМИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ Будай А. Г., Кныш В. П., Малый С. В., Рудницкий А. С.	439

СЕКЦИЯ 4/2. АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ

4.12	ДВУХДИАПАЗОННАЯ МОНОИМПУЛЬСНАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА СИСТЕМЫ ВТОРИЧНОГО ОБЗОРНОГО РАДИОЛОКАТОРА Кондратьева С. Г., Шмачилин П. А.	441
4.13	АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ МНОГОЭЛЕМЕНТНОЙ ПЛОСКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ Крехтунов В. М., Будкин А. А., Аликин К. А.	443
4.14	ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛУЧОМ В ПОЛОТНО ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА Голубцов М. Е., Нефедов С. И., Пушков А. С., Баварский С. П., Русов Ю. С.	445
4.15	ФАЗОВЫЙ СИНТЕЗ СВЧ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ Аверина Л. И., Никитенко Е. П., Михин А. Ю., Лещинский А. А.	447
4.16	ИЗМЕРЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА УСИЛЕНИЯ АНТЕНН МЕТОДОМ ОТРАЖЕНИЯ Добычина Е. М., Снастин М. В., Малахов Р. Ю.	449
4.17p	ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМ МИМО ДКМВ ДИАПАЗОНА С ПОЛЯРИЗАЦИОННЫМ РАЗНЕСЕНИЕМ Оглоблин А. В.	451
4.18p	ХАРАКТЕРИСТИКИ МНОГОЭЛЕМЕНТНОЙ КОЛЬЦЕВОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ С ВЫНУЖДЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕГУЛЯРНОСТИ Шишкин Д. С.	453
4.19p	ФОТОПРОВОДЯЩИЕ ДИПОЛЬНЫЕ АНТЕННЫ НА ОСНОВЕ Si-GaAs<Cr> ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ: ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ И ФОРМЫ АНТЕННЫ Саркисов С. Ю., Скакунов М. С., Толбанов О. П., Тяжев А. В., Зарубин А. Н.	455
4.20p	ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ С ПОЛОСТЬЮ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ОСНОВАНИИ Люлюкин К. В., Литун В. И., Рогозин А. А.	457
4.21p	АНАЛИЗ ПОСТРОЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ Куприц В. Ю., Шарыгин Г. С.	459
4.22p	СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЭЛЕМЕНТ КОММУТИРУЕМОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ДЛЯ ГЕОРАДАРА Балзовский Е. В., Буянов Ю. И.	461
4.23p	ШИРОКОПОЛОСНАЯ ВИБРАТОРНО-ЩЕЛЕВАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА ИЗ ПЕЧАТНЫХ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ Козырев И. В., Бычков В. П., Сабиров Т. Р.	463
4.24p	МАЛОЭЛЕМЕНТНАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА ГЛОНАСС/GPS С ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ НА ПОДЛОЖКАХ С ПОВЫШЕННОЙ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТЬЮ Шепов В. Н., Владимиров В. М., Марков В. В.	465

СЕКЦИЯ 4/3. АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ И ИХ ЭЛЕМЕНТЫ

4.25	РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ ДЛЯ СИСТЕМЫ RFID Гимпилевич Ю. Б., Михайлюк Ю. П., Савочкин А. А., Щекатурин А. А., Левин Э. А.	467
4.26	ПОЛНОВОЛНОВОЙ АНАЛИЗ ПЛОСКО-СЛОИСТЫХ СТРУКТУР С УЧЁТОМ ОБЪЕМНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКА Семерня Р. Е., Чернышев С. Л., Виленский А. Р., Литун В. И.	469
4.27	ФАЗИРОВАННЫЕ ЩЕЛЕВЫЕ АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ С РЕЗОНАНСНЫМИ БОЛОМЕТРАМИ НА ХОЛОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ Гордеева А. В., Кузьмин Л. С., Малахов В. А., Матрозова Е. А., Панкратов А. Л., Раевский А. С., Салех М., Чигинев А. В.	471

4.28	НИЗКОПРОФИЛЬНАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА С ШИРОКОУГОЛЬНЫМ СКАНИРОВАНИЕМ Литинская Е. А., Немшон А. Д., Поленга С. В., Станковский А. В., Саломатов Ю. П.	473
4.29p	ОПТИМИЗАЦИЯ ГЕОМЕТРИИ БАЛАНСНОЙ ПЕЧАТНОЙ ЩЕЛЕВОЙ АНТЕННЫ БЕГУЩЕЙ ВОЛНЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ ТЕОРИИ НЕРЕГУЛЯРНЫХ ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ Виленский А. Р., Чернышев С. Л.	475
4.30p	АНТЕННЫ ДЛЯ СИСТЕМ БЛИЖНЕЙ РАДИОСВЯЗИ И ОХРАННЫХ УСТРОЙСТВ ДИАПАЗОНА КВЧ Нечаев Ю. Б., Климов А. И., Алгазинов Э. К., Борисов Д. Н., Ерошенко Д. А.	477
4.31p	СЕГМЕНТИРОВАННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ АПЕРТУРЫ АНТЕННЫ ДИФРАКЦИОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Останков А. В., Рябчунов А. И., Чернояров О. В., Сальникова А. В.	479
4.32p	АНАЛИЗ АНТЕННЫ ВЫТЕКАЮЩЕЙ ВОЛНЫ НА ОСНОВЕ ЧАСТИЧНО ЗАПОЛНЕННОГО ПРЯМОУГОЛЬНОГО ВОЛНОВОДА С ПРОДОЛЬНОЙ ЩЕЛЬЮ В УЗКОЙ СТЕНКЕ Абдуллин Р. Р., Шабунин С. Н.	481
4.33p	АНТЕННА ВЫТЕКАЮЩЕЙ ВОЛНЫ НА ОСНОВЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ВОЛНОВОДА С УКРЫТИЕМ Абдуллин Р. Р., Шабунин С. Н.	483

СЕКЦИЯ 4/4. АНТЕННЫ И АНТЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ 2

4.34	РАСЧЕТ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИНЗЫ ЛЮНЕБЕРГА МЕТОДОМ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ДЛЯ ВОЛНЫ H_{10} Ахияров В. В.	485
4.35	КОЛЬЦЕВАЯ МИКРОПОЛОСКОВАЯ АНТЕННА С КРУГОВОЙ ПОЛЯРИЗАЦИЕЙ ИЗЛУЧЕНИЯ Мишустин Б. А., Слёзкин В. Г.	487
4.36	ПОВЫШЕНИЕ РАЗВЯЗКИ КАНАЛОВ ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩЕГО МНОГОКАНЛЬНОГО ОБЛУЧАТЕЛЯ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНЗОЙ Некрасов Е. Г., Литун В. И., Русов Ю. С., Голубцов М. Е.	489
4.37	МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗМЕРЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫХ АНТЕНН ДИАПАЗОНА СВЧ Кисиленко К. И., Тимофеев Е. П.	491
4.38	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ТОНКИХ ПРОВОДНИКОВ В КИРАЛЬНОЙ СРЕДЕ Демидчик В. И.	493
4.39p	ДИСКРЕТНЫЕ КУПОЛЬНО-ЛИНЗОВЫЕ АНТЕННЫ С ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЗАПОЛНЕНИЕМ ВНУТРЕННЕГО ОБЪЁМА Литун В. И.	495
4.40p	ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРОВ АПЕРТУРЫ <i>ТЕМ</i> -РУПОРА НА ПАРАМЕТРЫ ИЗЛУЧЁННОГО СВЕРХКОРОТКОГО ИМПУЛЬСА Бобрешов А. М., Кретов П. А., Лысенко Н. А., Мещеряков И. И., Усков Г. К.	497
4.41p	ДВУХЧАСТОТНАЯ АНТЕННА ДЛЯ СИСТЕМ СПУТНИКОВОЙ РАДИОНАВИГАЦИИ Гафаров Е. Р., Саломатов Ю. П.	499
4.42p	РАСЧЕТ ПОЛЯ ИЗЛУЧЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЛИНЗЫ ЛЮНЕБЕРГА НА ОСНОВЕ ФУНКЦИЙ ГРИНА РАДИАЛЬНО-НЕОДНОРОДНЫХ СРЕД Коротков А. Н., Шабунин С. Н.	501
4.43p	ПЛОСКИЕ ЗОНИРОВАННЫЕ ЛИНЗОВЫЕ АНТЕННЫ Мануилов Б. Д., Мануилов М. Б., Стрельченко С. А., Черных В.Б.	503
4.44p	МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО КОНВЕРТЕРА ИМПЕДАНСА НА ПРИМЕРЕ ШИРОКОПОЛОСНОГО СОГЛАСОВАНИЯ АНТЕННЫ ПОДПОВЕРХНОСТНОГО РАДИОЛОКАТОРА ОВЧ ДИАПАЗОНА Куриленко А. С., Шайдуров К. Д.	505
4.45p	СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ НА ИСТОЧНИК РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ В ДВУМЕРНОЙ МАЛОЭЛЕМЕНТНОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКЕ С ОПТИМАЛЬНОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРОЙ Паршин Ю. Н., Александров П. А.	507
4.46p	АДАПТИВНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ РАДИОСИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ АППРОКСИМАЦИИ ДОСТАТОЧНОЙ СТАТИСТИКИ Гусев С. И., Паршин Ю. Н.	509
4.47p	УГЛОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗЛУЧАЕМОЙ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И МАГНИТНОГО ДИПОЛЯ В ОДНООСНЫХ КРИСТАЛЛАХ Канымгазиева И. А.	511

СЕКЦИЯ 5/1. ВОЛНОВОДЫ И ВОЛНОВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

5.1	РАЗРАБОТКА БЫСТРОПЕРЕСТРАИВАЕМЫХ ПОЛОСНО-ПРОПУСКАЮЩИХ ФИЛЬТРОВ (ППФ) НА МАГНИТОСТАТИЧЕСКИХ СПИНОВЫХ ВОЛНАХ (МСВ) С ЦИФРОВЫМ МОДУЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЦИМЕТРОВЫМ И САНТИМЕТРОВЫМ ДИАПАЗОНАХ Попина С. М., Куденко А. С., Симанчук Б. П., Чечетин А. В., Букреев А. В.	513
5.2	СОГЛАСОВАННЫЕ НАГРУЗКИ СВЧ-ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ НАНОМЕТРОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЛОЕВ С ВОЗДУШНЫМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ Усанов Д. А., Мещанов В. П., Скрипаль А. В., Попова Н. Ф., Пономарев Д. В.	515
5.3	СТРУКТУРА ПОЛЯ МЕДЛЕННОЙ МОДЫ В КРУГЛОМ ВОЛНОВОДЕ СО СЛОЕМ МЕТАМАТЕРИАЛА Мещеряков В. А.	517
5.4	ВОЛНОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ КРУГЛОГО ВОЛНОВОДА СО СЛОЯМИ ФЕРРИТА И МЕТАМАТЕРИАЛА Мещеряков В. А., Жуков А. А.	519
5.5	ВОЗБУЖДЕНИЕ ОБЪЕМНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН БЕСКОНТАКТНЫМ СПОСОБОМ ПРИ ПОМОЩИ SH_0 ВОЛНЫ В ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАСТИНЕ Зайцев Б. Д., Шихабудинов А. М., Теплых А. А., Кузнецова И. Е.	521
5.6p	СВЧ-ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛНОВОДНОГО УСТРОЙСТВА, СОДЕРЖАЩЕГО СВЯЗАННЫЕ РАМОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Усанов Д. А., Скрипаль А. В., Фролов А. П.	523
5.7p	ЦЕПИ СВЯЗИ ДЛЯ СИСТЕМ СВЧ АВТОГЕНЕРАТОРОВ С ХАОТИЧЕСКОЙ ДИНАМИКОЙ Новиков С. С., Усюкевич А. А.	525
5.8p	КОМПЛЕКСНЫЕ ВОЛНЫ В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ ДВУХСЛОЙНОМ ВОЛНОВОДЕ Жуков А. А., Мещеряков В. А.	527
5.9p	КОМПАКТНЫЙ МНОГОСЛОЙНЫЙ SIW-ФИЛЬТР НА L-ГРЕБНЕВОМ ПРЯМОУГОЛЬНОМ ВОЛНОВОДЕ Земляков В. В., Заргано Г. Ф., Крутиев С. В.	529
5.10p	СЕЛЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА РЕЗОНАНСНЫХ КВАЗИОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ДВУХРЯДНЫМИ ПЕРИОДИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ Рыбалко А. А., Воробьев Г. С., Рыбалко Ю. А., Журба В. О.	531
5.11p	АНАЛИЗ ВОЛНОВОДНОГО СУММАТОРА МОЩНОСТИ СВЧ С ПОМОЩЬЮ ЭКВИВАЛЕНТНЫХ СХЕМ Геворкян В. М., Казанцев Ю. А.	533
5.12p	КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ВОЛНОВОДНОГО ДИПЛЕКСЕРА НА Е-ПЛОСКОСТНЫХ ГРЕБНЕВЫХ КВАЗИПЛАНАРНЫХ ФИЛЬТРАХ Мануилов М. Б., Кобрин К. В.	535
5.13p	СОБСТВЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ АНИЗОТРОПНОЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ ПЛАСТИНЫ В ВОЛНОВОДЕ С ПОПЕРЕЧНЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ Шматько А. А., Мизерник В. Н., Одаренко Е. Н.	537
5.14p	МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ДИСКОВОГО МИКРОПОЛОСКОВОГО РЕЗОНАТОРА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ЗАКОРАЧИВАЮЩИМ ПРОВОДНИКОМ Майборода Д. В., Погарский С. А.	539

СЕКЦИЯ 5/2. ДИПЛЕКСЕРЫ И МОСТЫ

5.15	МИНИАТЮРНЫЙ ПОЛОСКОВЫЙ ДИПЛЕКСЕР НА ПОДВЕШЕННОЙ ПОДЛОЖКЕ ДЛЯ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ GPS/ГЛОНАСС Лексиков А. А., Лексиков Ан. А., Говорун И. В., Афонин А. О., Угрюмов А. В., Гребенников А. В.	541
5.16	МИНИАТЮРНЫЙ МИКРОПОЛОСКОВЫЙ ДИПЛЕКСЕР ДЛЯ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ GPS/ГЛОНАСС Лексиков А. А., Лексиков Ан. А., Говорун И. В., Афонин А. О., Угрюмов А. В., Гребенников А. В.	543
5.17	НЕЛИНЕЙНЫЙ НАПРАВЛЕННЫЙ ОТВЕТВИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ СВЯЗАННЫХ МАГНОННЫХ КРИСТАЛЛОВ Матвеев О. В., Морозова М. А.	545

5.18	ТРАНСНАПРАВЛЕННЫЙ ОТВЕТВИТЕЛЬ НА СВЯЗАННЫХ ЛИНИЯХ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ВСТАВКОЙ Сычев А. Н., Стручков С. М., Рудый Н. Ю.	547
5.19	МИНИАТЮРИЗАЦИЯ МОСТОВЫХ УСТРОЙСТВ НА ОТРЕЗКАХ ЛИНИЙ ПЕРЕДАЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОПОЛОСКОВЫХ ФИЛЬТРОВ Летавин Д. А., Мительман Ю. Е., Чечеткин В. А.	550
5.20	УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗВЯЗКИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ ДИПЛЕКСЕРА S-ДИАПАЗОНА С ОТНОСИТЕЛЬНО БЛИЗКИМИ ЧАСТОТАМИ Мукуинов О. А.	552
5.21p	УПРАВЛЯЕМЫЙ СВЧ-ФИЛЬТР НА ОСНОВЕ ГОФРИРОВАННОГО ФЕРРИТОВОГО ВОЛНОВОДА Бегинин Е. Н., Садовников А. В., Шешукова С. Е., Шараевский Ю. П.	554
5.22p	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СВЧ-СИГНАЛОВ НА ОСНОВЕ ПЕРИОДИЧЕСКИХ МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ Матвеев О. В., Морозова М. А.	556
5.23p	ВОЛНОВОДНЫЙ НАПРАВЛЕННЫЙ ОТВЕТВИТЕЛЬ С Т-ОБРАЗНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СВЯЗИ Сучков А. В.	558
5.24p	УПРАВЛЯЕМЫЙ ОТВЕТВИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ЛАТЕРАЛЬНО СВЯЗАННЫХ МУЛЬТИФЕРРОИДНЫХ СТРУКТУР Садовников А. В., Грачев А. А., Одинцов С. А., Шешукова С. Е., Бегинин Е. Н., Шараевский Ю. П.	560
5.25p	ЭФФЕКТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ МОЩНОСТИ В СЛОИСТОЙ СТРУКТУРЕ ФЕРРИТ — СЕГНЕТОЭЛЕКТРИК КОНЕЧНОЙ ШИРИНЫ Бубликов К. В., Садовников А. В., Бегинин Е. Н., Шараевский Ю. П.	562
5.26p	Г-ОБРАЗНАЯ ВОЛНОВЕДУЩАЯ СТРУКТУРА НА ОСНОВЕ ТОНКОПЛЕНОЧНОГО ЖЕЛЕЗО-ИТТРИЕВОГО ГРАНАТА Романенко Д. В., Садовников А. В., Суровцев В. В., Шараевский Ю. П.	564
5.27p	ВОЛНОВОДНОЕ МОСТОВОЕ УСТРОЙСТВО С РЕГУЛИРУЕМЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ДЕЛЕНИЯ Сучков А. В.	566
5.28p	ЗАКОНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В ПРОВОДЯЩЕЙ СРЕДЕ Сапогин В. Г., Прокопенко Н. Н.	569

СЕКЦИЯ 5/3. СВЧ-ФИЛЬТРЫ

5.29	ВЫСОКОИЗБИРАТЕЛЬНЫЕ МИКРОПОЛОСКОВЫЕ ФИЛЬТРЫ НА ОСНОВЕ МНОГОМОДОВЫХ СТРУКТУР Аристархов Г. М., Звездинов Н. В.	572
5.30	ШИРОКОПОЛОСНЫЕ ПОЛОСНО-ПРОПУСКАЮЩИЕ ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ТРАКТОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ Геворкян В. М., Перевезенцев С. А.	574
5.31	РЕАЛИЗАЦИЯ МИКРОПОЛОСКОВЫХ ДВУХПОЛОСНЫХ ФИЛЬТРОВ ВЫСОКОГО ПОРЯДКА НА КРЕСТООБРАЗНЫХ РЕЗОНАТОРАХ ДЛЯ АППАРАТУРЫ МНОГОДИАПАЗОННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ Бабушкина О. А., Головкин А. А., Кершис С. А., Пивоваров И. Ю., Можаяева Е. И., Кузьменко В. А.	576
5.32	ДВУХКАНАЛЬНЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ УСТРОЙСТВА СВЧ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СВЧ СИГНАЛОВ Федоров В. Н., Малютин Н. Д.	578
5.33	АНАЛИЗ ПЛАЗМОННЫХ КРИСТАЛЛОВ И ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ПЛАЗМОНОВ МЕТОДОМ ОБЪЕМНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ Давидович М. В.	580
5.34	ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕРХКОРОТКОИМПУЛЬСНОЙ МОДЕЛИ КОНДЕНСАТОРА Назаров М. А., Семенов Э. В.	582
5.35p	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОЛНОВОДНЫХ РЕЖЕКТОРНЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩЕГО ТРАКТА X-ДИАПАЗОНА Пластиков А. Н.	584
5.36p	ШИРОКОПОЛОСНЫЕ ЧАСТОТНО-СЕЛЕКТИВНЫЕ СВЧ УСТРОЙСТВА НА ОСНОВЕ ПЛАНАРНЫХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ГРИБОВИДНЫХ МЕТАМАТЕРИАЛОВ Елизаров А. А., Кухаренко А. С.	586

5.37p	ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОДАВЛЕНИЯ ПЕРЕКРЕСТНЫХ ПОМЕХ В МНОГОПРОВОДНЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ Федоров В. Н., Малютин Н. Д.	588
5.38p	КОМПАКТНЫЙ СВЧ ФИЛЬТР НА КРУГЛОМ ВОЛНОВОДЕ С Т-ОБРАЗНЫМИ РЕБРАМИ Губский Д. С., Земляков В. В., Заргано Г. Ф.	590
5.39p	МЕЖТИПОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МОД В ДИСКОВОМ РЕЗОНАТОРЕ ПРИ «ЧИСТО ВНУТРЕННЕМ» ВОЗБУЖДЕНИИ МЕШАЮЩЕЙ МОДЫ Кириченко А. Я., Голубничая Г. В., Кривенко Е. В.	592
5.40	ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОПОЛОСКОВЫХ ФИЛЬТРОВ НА ОСНОВЕ 2-D ФОТОННОГО КРИСТАЛЛА РАЗМЕРНОСТЬЮ 3x2 Ходенков С. А.	594

ХРОНИКА, СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, РЕКЛАМА

Лауреаты премий Оргкомитета КрыМиКо'2014	B
К 70-летию Виктора Яковлевича Гюнтера (1945—2012)	C
К 75-летию супругов д. т. н., с. н. с. Алыбина В. Г. и Алыбиной Н. Н.	D
Первое информационное сообщение о конференции КрыМиКо'2016	E
БГУИР	G
ЗАО «Микроволновые системы»	I
УрФУ	J
НПП «ФАЗА»	K
НПФ «МИКРАН»	L
НПП «РАДИОКОМП»	M
Keysight Technologies	N
Новые книги	596

Содержание, том 2

СЕКЦИИ 5a: МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ СВЧ-ПРИБОРОВ

5a.1	КОМПЛЕКС ОТЕЧЕСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА МОЩНЫХ СВЧ ТРАНЗИСТОРОВ И МИКРОСХЕМ НА ОСНОВЕ GaAs И GaN Алексеев А. Н., Красовицкий Д. М., Петров С. И., Чалый В. П., Мамаев В. В.	596
5a.2	SiN/AlN/GaN ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ ДЛЯ НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫХ ТРАНЗИСТОРОВ Малин Т. В., Мансуров В. Г., Журавлев К. С., Земляков В. Е., Егоркин В. И., Парнес Я. М.	598
5a.3	ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИН ТОНКИХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЛОЕВ НА СТРУКТУРАХ AlGaIn/GaN НА САПФИРЕ МЕТОДОМ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЭЛЛИПСОМЕТРИИ Мяконьких А. В., Клементе И. Э., Руденко К. В., Адонин А. С.	600
5a.4	СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕТЕРОЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК N-InN И КОНТАКТОВ К НИМ Беляев А. Е., Болтовец Н. С., Брунков П. Н., Гудыменко А. И., Жмерик В. Н., Иванов С. В., Кладько В. П., Конакова Р. В., Сай П. О., Сафрюк Н. В., Шинкаренко В. В.	602
5a.5p	МОДЕЛЬ ВЛИЯНИЯ ПОТОКА МЫШЬЯКА НА ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСТРОВКОВ ПРИ МОЛЕКУЛЯРНО-ЛУЧЕВОЙ ЭПИТАКСИИ GaAs НА ПОДЛОЖКЕ GaAs(001) Солодовник М. С., Балакирев С. В., Михайлин И. А.	605

5a.6p	ВЛИЯНИЕ ПОЛЕВОГО ЭЛЕКТРОДА НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ AlGaIn/GaN НЕМТ С Г-ОБРАЗНЫМ ЗАТВОРОМ Торхов Н. А., Божков В. Г., Литвин С. В., Халтурина И. Д., Сысуев В. Г., Арбузова Н. Н.	607
5a.7p	ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРНЫХ ЭФФЕКТОВ НА КОНТАКТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ОМИЧЕСКИХ КОНТАКТОВ Торхов Н. А., Новиков В. А., Ивонин И. В.	609
5a.8p	ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ Ni/GaN КОНТАКТОВ МЕТАЛЛ — ПОЛУПРОВОДНИК С БАРЬЕРОМ ШОТТКИ МЕТОДАМИ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ Торхов Н. А., Божков В. Г., Новиков В. А., Ивонин И. В.	611
5a.9p	НИЗКОЧАСТОТНЫЙ ШУМ В GaN НЕМТ Вьюгинов В. Н., Добров В. А., Мещеряков А. В., Кудряшова Т. Ю., Усыченко В. Г., Синякин В. Ю., Макеев М. О., Маржановский И. Н., Мешков С. А.	613
5a.10p	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИМЕСИ В ПРИПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ p-n-ПЕРЕХОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРХКОРОТКОИМПУЛЬСНОГО МЕТОДА ИЗМЕРЕНИЯ Семенов Э. В., Малаховский О. Ю., Скотников Н. В.	615
5a.11p	МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МОП ТРАНЗИСТОРОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ГОРЯЧИХ НОСИТЕЛЕЙ Кузнецов Е. В., Сивченко А. С.	617
5a.12p	ФОРМИРОВАНИЕ ФОТОРЕЗИСТИВНОЙ МАСКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МИС С СУБМИКРОННЫМИ РАЗМЕРАМИ ЭЛЕМЕНТОВ В ПРОГРАММНОМ ПАКЕТЕ SILVACO TCAD Лысенко И. А., Зыков Д. Д., Анищенко Е. В.	619
5a.13	ЭКРАНИРУЮЩИЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛИЭФИРНЫХ ПОРОШКОВЫХ КРАСОК И УГЛЕРОДНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА TГц Сусляев В. И., Панин С. В., Языков С. Ю., Дорожкин К. В.	621
5a.14	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СМЕСИ ГЕКСАФЕРРИТА И УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР В ПОЛИМЕРНОЙ МАТРИЦЕ Коровин Е. Ю., Павлова А. А., Пучков Е. С.	623
5a.15	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛСТОСЛОЙНОГО АНОДНОГО Al ₂ O ₃ С УЛУЧШЕННОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТЬЮ К ТРЕЩИНООБРАЗОВАНИЯМ И ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ НАПРЯЖЕНИЙ В Al-Al ₂ O ₃ -СТРУКТУРАХ Шиманович Д. Л.	625
5a.16p	ВЛИЯНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК НА РАДИОПОГЛОЩАЮЩИЕ СВОЙСТВА ПЕНОСТЕКЛА Казьмина О. В., Сусляев В. И., Дорожкин К. В., Кузнецов В. Л.	627
5a.17p	МИКРОВОЛНОВЫЕ ЭКРАНИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ РАДИОМАТЕРИАЛОВ, СОДЕРЖАЩИХ МАГНИТНЫЙ МИКРОПРОВОД Кулешов Г. Е., Дорофеев И. О.	629
5a.18p	ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА Li-Zn ФЕРРИТА, ПОЛУЧЕННОГО РАДИАЦИОННО-ТЕРМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ Малышев А. В., Власов В. А., Лысенко Е. Н., Ламонова С. А.	631
5a.19p	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ОТКЛИК ОТ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИКА И ФЕРРИТА Журавлёва Е. В., Кулешов Г. Е., Доценко О. А., Ульянова О. А.	633
5a.20p	АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ И ПРИМЕСНЫХ ДЕФЕКТОВ СТРУКТУРЫ ОКСИДА ЦИНКА Виноградова Н. С., Сосновский А. В.	635
5a.21p	ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРНЫХ ЭФФЕКТОВ ТОНКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК НА ИХ СЛОЕВОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ Торхов Н. А.	637
5a.22p	КОНСТРУИРОВАНИЕ МИКРОСБОРОК СВЧ-УСТРОЙСТВ Менщиков Г. П.	639
5a.23p	ОПЫТ УРФУ ПО КОНТАКТНОЙ ПАЙКЕ СВЧ-ПРИБОРОВ Штенников В. Н.	641

СЕКЦИЯ 5b/1. НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

5b.1	ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГЕТЕРОНАНОСТРУКТУР A_3B_5 ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СВЧ С ПЕРЕДИСЛОКАЦИЕЙ МАКСИМУМА ПЛОТНОСТИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В КВАНТОВЫХ ОБЛАСТЯХ Коноплев Б. Г., Рындин Е. А., Солодовник М. С.	643
5b.2	ПУТИ СНИЖЕНИЯ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ХИМИЧЕСКИХ СЕНСОРОВ Горох Г. Г., Захлебаева А. И., Таратын И. А., Реутская О. Г., Хатько В. В.	645
5b.3	ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И СОСТАВА МЕТАЛЛОКСИДНЫХ СТОЛБИКОВ НИОБИЯ Горох Г. Г., Плиговка А. Н., Лозовенко А. В.	649
5b.4	ИЗГОТОВЛЕНИЕ УФ-ДЕТЕКТОРА НА ОСНОВЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНOK ZnO МЕТОДОМ СПРЕЙ-ПИРОЛИЗА Агеев О. А., Чон-Гул Юн, Замбург Е. Г., Варзарев Ю. Н., Сучков Д. О., Хахулин Д. А.	653
5b.5	ФОТОТОК И ФОТОКАТАЛИЗ В СТРУКТУРАХ С ТИТАНАТОМ СТРОНЦИЯ, СФОРМИРОВАННЫХ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ Сохраби Анараки Х., Хорошко Л. С., Гапоненко Н. В., Завадский С. М., Голосов Д. А., Кулак А. И., Крутько Е. Н., Колосницын Б. С., Иванов В. А.	655
5b.6	НАНОПОРИСТЫЕ АЛЮМООКСИДНЫЕ СТРУКТУРЫ СО ВСТРОЕННОЙ В ОБЪЕМЕ ВСТРЕЧНО-ШТЫРЕВОЙ МЕТАЛЛИЗАЦИЕЙ В КАЧЕСТВЕ ЕМКОСТНЫХ ВЛАГОСЕНСОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ Шиманович Д. Л.	657
5b.7p	НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПОДЛОЖКИ НА ОСНОВЕ АНОДНЫХ ОКСИДОВ АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Уткина Е. А., Воробьева А. И.	659
5b.8p	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ВРЕМЕНИ И ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВА НА ПАРАМЕТРЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РОСТА УНТ Рудык Н. Н., Ильин О. И., Федотов А. А., Климин В. С., Чередниченко Д. И.	661
5b.9p	ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РОСТА УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ Ni-Cr-Si Климин В. С., Ильин О. И., Федотов А. А., Рудык Н. А., Семенов А. С., Сергиенко К. С.	663
5b.10p	ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИОНИЗАЦИОННОГО СЕНСОРА ГАЗОВ НА ОСНОВЕ МАССИВА ВЕРТИКАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК Климин В. С., Сергиенко К. С.	665
5b.11p	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МОЩНОСТИ ПЛАЗМЫ НА ПАРАМЕТРЫ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ ИЗ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ Климин В. С., Сергиенко А. С.	667
5b.12p	ВЛИЯНИЕ ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ Au- НА ПОКРЫТИЯ ALN-TiB ₂ (TiSi ₂) ПОСЛЕ ОТЖИГА ПРИ 1300 °C Демьяненко А. А., Смирнова Е. В., Такеда Й., Гончаров А. А.	669
5b.13p	МОДЕЛЬ ВЛИЯНИЯ ПОТОКА МЫШЬЯКА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК InAs/GaAs(001), ВЫРАЩЕННЫХ МЕТОДОМ МЛЭ Солодовник М. С., Балакирев С. В., Михайлин И. А.	671
5b.14p	ЗАВИСИМОСТЬ ФАЗОВОГО СОСТАВА И СУБСТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОКРЫТИЙ Nb-Al-N ОТ ПАРАМЕТРОВ ОСАЖДЕНИЯ Иващенко В. И., Рогоз В. Н., Скрынский П. Л.	673
5b.15p	ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОТЖИГА И УСЛОВИЙ ОСАЖДЕНИЯ НА СТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МНОГОСЛОЙНЫХ НИТРИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ Ta Кравченко Я. О., Гончаров А. А., Лисовенко М. А.	675
5b.16p	СТРУКТУРА И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (Ti-Zr-Nb-Cr-Si) _N ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ВАКУУМНО-ДУГОВЫМ ОСАЖДЕНИЕМ Багдасарян А. А., Бережная О. В., Немченко У. С., Гончаров А. А., Якущенко И. В.	677

СЕКЦИЯ 5b/2. НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ

5b.17	РАЗВИТИЕ АДДИТИВНОЙ ПРИНТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ: ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛУПРОВОДНИКОВ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРОВОДНИКОВ, ДИЭЛЕКТРИКОВ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ИХ ОСНОВЕ Туев В. И., Малютин Н. Д., Копылова Т. Н., Якиманский А. В., Ложилов А. Г., Артищев С. А., Здрок А. Е., Аллануров А. М., Бомбизов А. А., Лазько М. А., Караульных С. П., Макаров И. М., Убайчин А. В., Малютина А. Н., Дегтяренко К. М., Гадиров Р. М., Тельминов Е. Н., Солодова Т. А., Никонов С. Ю., Никонова Е. Н.	679
5b.18	СМЕШАННО-ЗАМЕЩЕННЫЕ ФТАЛОЦИАНИНЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ Усольцева Н. В., Смирнова А. И., Казак А. В., Галанин Н. Е., Шапошников Г. П.	683
5b.19	НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЖК-МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ ЗВЕЗДОБРАЗНЫХ ДИСКОТИЧЕСКИХ МЕЗОГЕНОВ Ковалёва М. И., Акопова О. Б., Усольцева Н. В., Смирнова А. И., Бумбина Н. В.	685
5b.20	НАДМОЛЕКУЛЯРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГОЛЬМИЕВОГО КОМПЛЕКСА СМЕШАННО-ЗАМЕЩЕННОГО ФТАЛОЦИАНИНА В ПЛАВАЮЩИХ СЛОЯХ ПО ДАННЫМ СИНХРОТРОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ Казак А. В., Усольцева Н. В., Смирнова А. И., Якунин С. Н., Рогачев А. В., Дьякова Ю. А., Марченкова М. А., Терещенко Е. Ю.	687
5b.21	КРЕМНИЙУГЛЕРОДНЫЕ СТРУКТУРЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ Мазинов А. С., Шевченко А. И., Воскресенский В. М., Гурченко В. С., Люманов А. Э., Куропаткин А. В.	689
5b.22	ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МНОГОЭЛЕМЕНТНЫХ НАНОСТРУКТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ (TiZrHfVNbTa)N ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ИОНАМИ Au Бондар О. В., Якущенко И. В., Такеда Й.	691
5b.23p	МИКРОСТРУКТУРА И СТОЙКОСТЬ К ОБЛУЧЕНИЮ ИОНАМИ Au-МНОГОЭЛЕМЕНТНОГО НАНОСТРУКТУРНОГО ПОКРЫТИЯ (TiZrHfVNbTa)N Максакова О. В., Якущенко И. В., Takeda Y.	693
5b.24p	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМОВ ИОННОСТИМУЛИРОВАННОГО ИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ОСАЖДЕНИЯ НА ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНОК ZnO Замбург Е. Г., Вакулов З. Е., Шумов А. В.	695
5b.25p	ЗАРОЖДЕНИЕ И РОСТ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ФАЗ CuGaTe ₂ И CuInTe ₂ В СИЛИКАТНОЙ МАТРИЦЕ Боднар И. В., Соловей Н. П., Стрелюхин А. В.	697
5b.26p	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР Черноброва Д. А., Доценко О. А., Кулешов Г. Е.	699
5b.27p	МОДЕЛЬ КРОНИГА — ПЕННИ ДЛЯ ОПИСАНИЯ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ Шевченко А. И., Мазинов А. С., Орленсон В. Б., Шадрин А. А., Потапов Р. А.	701
5b.28p	ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРОНИЦАЕМОСТЬ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ МНОГОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК Доценко О. А., Качусова А. О.	703
5b.29p	НОВЫЙ 3D-ГРАФЕНОПОДОБНЫЙ МАТЕРИАЛ, ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ДЛЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ Глухова О. Е., Колесникова А. С., Слепченков М. М.	705
5b.30p	ИССЛЕДОВАНИЕ Si/Ge p-i-n-СТРУКТУР С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ Ge МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ АДМИТТАНСА Коротаев А. Г., Пицагин А. А., Коханенко А. П., Никифоров А. И.	707
5b.31p	МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УДЛИНЕННЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК Ge/Si С УЧЕТОМ ЭНЕРГИИ РЕБЕР Коханенко А. П., Лозовой К. А., Войцеховский А. В.	709

СЕКЦИЯ 5b/3. НАНОЭЛЕКТРОНИКА

5b.32	МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗОНАНСНО-ТУННЕЛЬНЫХ ПРИБОРНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ГРАФЕНА Абрамов И. И., Лабунев В. А., Коломейцева Н. В., Романова И. А.	711
-------	--	-----

5b.33	ФУНКЦИОНАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННЫЙ СВЧ-КОММУТАТОР С ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПЕРЕДИСЛОКАЦИЕЙ МАКСИМУМА ПЛОТНОСТИ ЭЛЕКТРОНОВ Коноплев Б. Г., Рындин Е. А.	713
5b.34	КВАНТОВЫЙ ПРОВОД КАК АКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ СВЧ ГЕНЕРАТОРА Обухов И. А.	715
5b.35	НЕОБРАТИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОЛЬТ-АМПЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК AlAs/GaAs РЕЗОНАНСНО-ТУННЕЛЬНЫХ ДИОДОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ТЕМПЕРАТУРНОГО ФАКТОРА Макеев М. О., Иванов Ю. А., Мешков С. А., Синякин В. Ю., Иванов А. И., Зыбин А. А.	718
5b.36	НОВЫЙ МНОГОПРОЦЕССОРНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС KVAZAR ДЛЯ ПРОГНОСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ГРАФЕНОВЫХ НАНОТЕХНОЛОГИЙ Глухова О. Е., Колесникова А. С., Слепченков М. М., Савостьянов Г. В.	720
5b.37	ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ МЕМРИСТОРНЫХ СВОЙСТВ ОКСИДНЫХ НАНОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР ТИТАНА ОТ ИХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ Авилов В. И., Агеев О. А., Смирнов В. А., Цуканова О. Г.	722
5b.38p	АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЧНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕМРИСТОРНОГО СИНАПСА ИСКУССТВЕННОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ Данилин С. Н., Щаников С. А., Пантелеев С. В.	724
5b.39p	НОВЫЕ НАНОЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА НА БАЗЕ ГРАФЕНО-ФУЛЛЕРЕНОВОГО КОМПЛЕКСА Глухова О. Е., Колесникова А. С., Слепченков М. М., Шунаев В. В., Митрофанов В. В.	726
5b.40p	МОДЕЛИРОВАНИЕ НАНОРАДИО НА ОСНОВЕ МАССИВОВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК Абрамов И. И., Коломейцева Н. В.	728
5b.41p	МЕТОД ВИЗУАЛИЗАЦИИ НАНОСТРУКТУР В КЛЕТКАХ C6 НА ЛБ-ПОКРЫТИЯХ ПОРИСТОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ Абрамов И. И., Грушевская Г. В., Егорова В. П., Крылова Н. Г., Липневич И. В., Ореховская Т. И., Шулицкий Б. Г.	730
5b.42p	НАДЕЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕМРИСТОРОВ В СОСТАВЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ Макаров М. В., Щаников С. А.	733
5b.43p	ВОЛЬТ-ФАРАДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CdHgTe МДП-СТРУКТУР С ОДИНОЧНЫМИ КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ НА ОСНОВЕ HgTe Войцеховский А. В., Несмелов С. Н., Дзядах С. М.	735
5b.44p	МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РЕЗИСТИВНОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ УГЛЕРОДНОЙ НАНОТРУБКИ Рубашкина М. В., Агеев О. А., Блинов Ю. Ф., Смирнов В. А.	737
5b.45p	ИССЛЕДОВАНИЕ АДМИТТАНСА МДП-СТРУКТУР НА ОСНОВЕ CdHgTe, ВКЛЮЧАЮЩИХ ОДИНОЧНЫЕ КВАНТОВЫЕ ЯМЫ, В ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР 8—200 К Войцеховский А. В., Несмелов С. Н., Дзядах С. М., Горн Д. И.	739
5b.46p	ДАТЧИК С АКТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ НА ОСНОВЕ ПЛЕНКИ АНОДНОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ Биран С. А., Короткевич Д. А., Короткевич А. В.	741
5b.47p	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АНИЗОТИПНЫХ ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ n-TiN/p-Hg ₃ In ₂ Te ₆ Солован М. Н., Брус В. В., Марьянчук П. Д.	743

СЕКЦИЯ 5b/4. НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

5b.48	О ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ ТОНКИМИ ПРОВОДЯЩИМИ КАНАЛАМИ Бондаренко И. Н.	745
5b.49	ЛАВИННЫЕ СВЕТОДИОДЫ НА ОСНОВЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО КРЕМНИЯ ДЛЯ МЕЖДУЧИПОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ МЕЖСОЕДИНЕНИЙ ЧЕРЕЗ МИКРОКАНАЛЬНУЮ ПЛАСТИНУ Лазарук С. К., Лешок А. А., Долбик А. В., Лабунов В. А., Высотский В. Б., Шведов С. В.	747
5b.50	СИСТЕМЫ С НАКОПЛЕНИЕМ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ НАНОКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ Василов Р. Г., Кашин В. В., Колесов В. В., Решетилов А. Н.	750

5b.51	ТУННЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ЧЕРЕЗ СИММЕТРИЧНЫЕ ТРЕХБАРЬЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ В СИЛЬНОМ РЕЗОНАНСНОМ ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ Пашковский А. Б.	752
5b.52	ЭФФЕКТИВНАЯ МЕТОДИКА РАСЧЕТА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ С ПЛОСКИМ СЛОЕМ КОМПОЗИТА ПРОИЗВОЛЬНОЙ ВОЛНОВОЙ ТОЛЩИНЫ Малый С. В., Дежурко А. М., Малая А. С.	754
5b.53	ИССЛЕДОВАНИЕ ЕМКОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭЛЕМЕНТА ХРАНЕНИЯ ФЛЭШ-ПАМЯТИ МЕТОДОМ КОНТАКТНОЙ СКАНИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТНОЙ МИКРОСКОПИИ Лукичев В. Ф., Шиколенко Ю. Л.	756
5b.54p	ТРАНСФОРМАЦИЯ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КРЕМНИЕВЫХ АНОДОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОЦЕССОВ ЦИКЛИЧЕСКОГО ЛИТИРОВАНИЯ Лешок А. А., Лазарук С. К., Сасинович Д. А., Высотский В. Б., Борисенко В. Е.	758
5b.55p	ИЗУЧЕНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ ТРАНСПОРТА ЗАРЯДА В ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ СВЕРХРЕШЕТКАХ, РАЗДЕЛЕННЫХ СИЛЬНОЛЕГИРОВАННЫМИ ОБЛАСТЯМИ Максименко В. А., Макаров В. В., Москаленко О. И., Алексеев К. Н., Баланов А. Г.	760
5b.56p	ВЛИЯНИЕ ПРОВОДИМОСТИ ЭМИТТЕРА НА УСТОЙЧИВОСТЬ НЕОДНОРОДНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ СВЕРХРЕШЕТКЕ Максименко В. А., Макаров В. В., Храмов А. Е., Короновский А. А., Алексеев К. Н., Баланов А. Г.	762
5b.57p	ДЕГРАДАЦИИ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ СЛОЕВ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ Бахов В. А., Мазин А. С., Карпенко Н. И.	764
5b.58p	НАНОПОРИСТЫЕ ГЕТЕРОСТРУКТУРЫ $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}\text{-Al}_2\text{O}_3$: ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА Каланда Н. А., Горох Г. Г., Ярмолич М. В., Лозовенко А. В., Петров А. В.	766
5b.59p	НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЕ МАГНИТНОЕ УПОРЯДОЧЕНИЕ В НАНОРАЗМЕРНОМ $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}$ Ярмолич М. В., Каланда Н. А., Петров А. В.	769
5b.60p	УМЕНЬШЕНИЕ ФАЗОВЫХ ШУМОВ СПИН-ТРАНСФЕРНОГО НАНООСЦИЛЛЯТОРА В СИСТЕМЕ ФАЗОВОЙ АВТОПОДСТРОЙКИ ЧАСТОТЫ Митрофанов А. А., Сафин А. Р., Удалов Н. Н.	771
5b.61p	МОДЕЛИРОВАНИЕ ГАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПЛЕНОК ZnO Агеев О. А., Замбург Е. Г., Шипулин И. А., Шумов А. В.	773
5b.62p	СВЧ C^3HFET ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА AlGaIn/GaN ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ И КОНТАКТАМИ С ЕМКОСТНОЙ СВЯЗЬЮ Адонин А. С., Евграфов А. Ю., Миннебаев В. М., Перевезенцев А. В., Черных А. В., Мяконьких А. В., Рогожин А. Е., Руденко К. В.	1244

СЕКЦИЯ 6. СВЧ-ЭЛЕКТРОНИКА СВЕРХБОЛЬШИХ МОЩНОСТЕЙ И ЭФФЕКТЫ

6.1	МОДЕЛИРОВАНИЕ МОЩНОГО СУБМИЛЛИМЕТРОВОГО МЦАР С МОДИФИЦИРОВАННЫМ БРЭГГОВСКИМ РЕЗОНАТОРОМ Гинзбург Н. С., Заславский В. Ю., Песков Н. Ю., Сергеев А. С.	775
6.2	ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ РЕЛЯТИВИСТСКИХ МАГНЕТРОНОВ МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА В НЕТРАДИЦИОННЫХ РЕЖИМАХ Воловенко М. В., Гадецкий Н. П., Лебеденко А. Н., Магда И. И., Штанько А. А.	777
6.3	ОБРАЗОВАНИЕ ВИХРЕВЫХ СТРУКТУР В РЕЛЯТИВИСТСКОМ ЭЛЕКТРОННОМ ПОТОКЕ СО СВЕРХКРИТИЧЕСКИМ ТОКОМ Бадарин А. А., Куркин С. А., Храмов А. Е.	779
6.4	РАЗРАБОТКА КОМПОНЕНТОВ РЕЛЯТИВИСТСКОГО ГИРОКЛИСТРОНА 3-мм ДИАПАЗОНА Зайцев Н. И., Абубакиров Э. Б., Гузнов Ю. М., Денисов Г. Г., Завольский Н. А., Запечалов В. Е., Запечалов С. А., Планкин О. П., Розенталь Р. М., Седов А. С., Семенов Е. С., Чирков А. В., Шевченко А. С.	781
6.5	ВЫСОКОМОЩНЫЙ СВЧ УСИЛИТЕЛЬ НА РЕЛЯТИВИСТСКОМ ЭЛЕКТРОННОМ ПОТОКЕ СО СВЕРХКРИТИЧЕСКИМ ТОКОМ Куркин С. А., Фролов Н. С., Рак А. О., Короновский А. А., Кураев А. А., Храмов А. Е.	783

6.6	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КВАЗИ-МОНОХРОМАТИЧЕСКИХ ОСЦИЛЛЯЦИЙ В КОАКСИАЛЬНОЙ ЛИНИИ С ФЕРРИТОМ Карелин С. Ю., Красовицкий В. Б., Магда И. И., Мухин В. С., Синицын В. Г.	785
6.7	ВЛИЯНИЕ АЗИМУТАЛЬНОЙ НЕСИММЕТРИИ ЭЛЕКТРОННО-ВОЛНОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ ГИРОТРОНОВ СУБТЕРАГЕРЦОВОГО ДИАПАЗОНА Глявин М. Ю., Завольский Н. А., Запевалов В. Е., Заславский В. Ю., Лещева К. А., Розенталь Р. М., Седов А. С.	787
6.8	СТАБИЛИЗАЦИЯ ЧАСТОТЫ ГИРОТРОНА СЛАБОЙ ОТРАЖЕННОЙ ВОЛНОЙ Глявин М. Ю., Денисов Г. Г., Мельникова М. М., Новожилова Ю. В., Рыскин Н. М.	789
6.9p	НАКОПИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОБЪЕМНЫХ РЕЗОНАТОРОВ Бондаренко И. Н., Горбенко Е. А.	791
6.10p	ИССЛЕДОВАНИЕ СЖАТОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА В СОСТАВНОЙ ТРУБЕ ДРЕЙФА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ЗАРЯДА И ЭФФЕКТИВНОЙ ПЛАЗМЕННОЙ ЧАСТОТЫ Петрик А. Г., Куркин С. А.	793
6.11p	ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА НА ВИРТУАЛЬНОМ КАТОДЕ В МИЛЛИМЕТРОВЫЙ ДИАПАЗОН ДЛИН ВОЛН Фролов Н. С.	795
6.12p	МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕАДИАБАТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ В МАГНЕТРОННО-ИНЖЕКТОРНОЙ ПУШКЕ МОЩНЫХ ГИРОТРОНОВ Нечаев В. Е., Планкин О. П., Семенов Е. С.	797
6.13p	МОДУЛЯЦИЯ И ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ В суб-ТГц ДИАПАЗОНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСШИХ ГАРМОНИК СИГНАЛА ГЕНЕРАТОРА НЕСУЩЕЙ Селезнев Е. П., Пономаренко В. И., Макаров В. В., Максименко В. А., Баланов А. Г.	799
6.14p	КУБИЧЕСКИ-НЕЛИНЕЙНАЯ ТЕОРИЯ СУПЕРГЕТЕРОДИННОГО ПЛАЗМЕННО-ПУЧКОВОГО ЛСЭ ДОПЛЕТРОННОГО ТИПА С НЕОСЕВЫМ ВЛЕТОМ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА Лысенко А. В., Алексеенко Г. А.	801

СЕКЦИЯ 6a/1: РАДИАЦИОННАЯ СТОЙКОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ЭКБ

6a.1	РАДИАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ В МОП/КНИ ТРАНЗИСТОРАХ Богатырев Ю. В., Ластовский С. Б., Сорока С. А., Шведов С. В., Холод О. Н.	803
6a.2	ЭФФЕКТ НИЗКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ В КРЕМНИЙ-GERМАНИЕВЫХ ТРАНЗИСТОРАХ Першенков В. С., Бакеренков А. С., Беляков В. В., Шуренков В. В., Родин А. С., Фелицын В. А.	806
6a.3	ПОКАЗАТЕЛИ РАДИАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ ДЕЛИТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ СВЧ-ДИАПАЗОНА Елесин В. В., Сотсков Д. И., Чуков Г. В., Амбуркин К. М., Усачев Н. А.	808
6a.4	ПОКАЗАТЕЛИ РАДИАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ГЕНЕРАТОРОВ СВЧ-ДИАПАЗОНА, УПРАВЛЯЕМЫХ НАПРЯЖЕНИЕМ Сотсков Д. И., Амбуркин Д. М., Кузнецов А. Г., Чуков Г. В., Калашников О. А., Бойченко Д. В.	810
6a.5p	ЛАЗЕРНАЯ ИМИТАЦИОННАЯ УСТАНОВКА С ПЕРЕСТРАИВАЕМОЙ ДЛИНОЙ ВОЛНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТОВ МОЩНОСТИ ДОЗЫ В ПРИБОРАХ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ СВЧ-ЭЛЕКТРОНИКИ НА АРСЕНИДЕ ГАЛЛИЯ Громов Д. В., Егоров А. Н., Маврицкий О. Б., Чуков Г. В., Амбуркин К. М.	812
6a.6p	ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИС СВЧ ГУН, УСТОЙЧИВЫХ К ИМПУЛЬСНЫМ ИОНИЗИРУЮЩИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ Елесин В. В., Назарова Г. Н., Никифоров А. Ю., Амбуркин Д. М., Кузнецов А. Г.	814
6a.7p	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ КМОП СВЧ-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ СИГНАЛОВ С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ ЛИНЕЙНОСТИ, УСТОЙЧИВЫХ К ДОЗОВОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ Усачев Н. А., Елесин В. В., Назарова Г. Н., Чуков Г. В.	816
6a.8p	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДОЗОВОЙ СТОЙКОСТИ SiC МОПТ Борисов А. Я., Метревели А. А., Кессаринский Л. Н.	818

6a.9p	ЭФФЕКТЫ ОТКАЗОВ В КВАРЦЕВЫХ И МЭМС-ОСЦИЛЛЯТОРАХ ДЛЯ СВЧ-МОДУЛЕЙ ОТ ТЯЖЕЛЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ Борисов А. Я., Тарараксин А. С., Демидова А. В., Кессаринский Л. Н.	820
6a.10p	ВЛИЯНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ НА РАДИАЦИОННУЮ СТОЙКОСТЬ БЛОКОВ ЗАПОМИНАЮЩИХ УСТРОЙСТВ В СВЧ-МОДУЛЯХ КОСМИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ Боруздина А. Б., Петров А. Г., Уланова А. В., Яненко А. В., Чумаков А. И.	822
6a.11p	ИЗМЕНЕНИЕ ВАТТ-АМПЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОДИОДОВ НА ОСНОВЕ AlGaInP ПРИ ОБЛУЧЕНИИ БЫСТРЫМИ НЕЙТРОНАМИ Градобоев А. В., Орлова К. Н.	824
6a.12p	ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ СВЧ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ С МАЛЫМИ ПОТЕРЯМИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ РАДИАЦИИ Громов Д. В., Полевич С. А., Шифман Р. Г., Шутов К. К.	826
6a.13p	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАДИАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ СВЧ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ Барбашов В. М., Трушкин Н. С., Подлепецкий Б. И.	828
6a.14p	КАРБИД-КРЕМНИЕВЫЕ pin-ДИОДЫ ДЛЯ ЗАЩИТНЫХ СВЧ-УСТРОЙСТВ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ Вьюгинов В. Н., Волков В. В., Добров В. А., Кузьмичёв Ю. С., Макушина В. С., Петров В. А., Гудков А. Г., Маржановский И. Н.	830

СЕКЦИЯ 6a/2: ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СТОЙКОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ЭКБ

6a.15	ФИЗИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В ИМС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИМПУЛЬСНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Шуренков В. В., Громов Д. В., Першенков В. С.	832
6a.16	ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ИЗДЕЛИЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ Скоробогатов П. К., Герасимчук О. А.	834
6a.17p	ЭФФЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ МОЩНОГО СВЧ ИЗЛУЧЕНИЯ НА SiGe БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ Громов Д. В., Корнев А. Н., Сырбу И. А.	836
6a.18p	СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ В МЕТАЛЛОДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ Старостенко В. В., Таран Е. П., Полетаев Д. А., Арсеничев С. П.	838
6a.19p	ОСОБЕННОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЭНЕРГИИ ИЗ АПЕРТУРЫ РЕЗОНАТОРНОГО ЗОНДА Старостенко В. В., Полетаев Д. А., Шадрин А. А.	840
6a.20p	ВЛИЯНИЕ ТЕРМООБРАБОТКИ СТРУКТУР ПОРИСТЫЙ АНОДНЫЙ ОКСИД АЛЮМИНИЯ — АЛЮМИНИЙ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКРАНИРОВАНИЯ В РАДИОЧАСТОТНОМ ДИАПАЗОНЕ Врублевский И. А., Чернякова К. В., Горбачев Д. В., Аль-Дилами Ахмед Али Абдуллах	842
6a.21p	ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В ЭНЕРГИЮ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН В НАНОМЕТРОВЫХ ПРОВОДЯЩИХ ПЛЕНКАХ Арсеничев С. П., Григорьев Е. В., Зуев С. А., Марущак Б. А., Старостенко В. В., Таран Е. П.	844

СЕКЦИЯ 7/1. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЦЕПЕЙ И СИГНАЛОВ

7.1	АНАЛИЗАТОР СПЕКТРА НИЗКОИНТЕНСИВНЫХ ШУМОВЫХ СИГНАЛОВ <u>Скрипник Ю. А.</u> , Гимпилевич Ю. Б., Яненко А. Ф., Шевченко К. Л., Куценко В. П.	846
7.2	АНАЛИЗ ВО ВРЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ ПОГРЕШНОСТИ ВЕКТОРНОГО АНАЛИЗАТОРА ЦЕПЕЙ ПОСЛЕ КАЛИБРОВКИ MULTILINE TRL Савин А. А.	849
7.3	КАЛИБРОВКА ВЕКТОРНОГО АНАЛИЗАТОРА ЦЕПЕЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОПТИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ Фролов Д. Р., Левченко А. С., Полугодкин Р. С., Коротков К. С.	851
7.4	РАБОТА СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СВЧ РАДИОСИГНАЛОВ В ФАЗОЧУВСТВИТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ Захарченко В. Д., Рыжков В. Ю.	853

7.5	ОЦЕНКА РАССТОЯНИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ НИЗКООМНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ В ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ТЕРМО-НЕЛИНЕЙНОЙ РЕФЛЕКТОМЕТРИИ Артищев С. А., Лощилов А. Г., Семенов Э. В., Малютин Н. Д.	855
7.6	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛЯ В ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КВАДРАТУРНОЙ ОБРАБОТКИ Гимпилевич Ю. Б., Зебек С. Е., Овчаров П. П.	857
7.7p	РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРАКТИКУМОВ Губский Д. С., Земляков В. В., Мамай И. В., Синявский Г. П.	860
7.8p	ДВУХЩЕЛЕВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛНОВОДНЫХ УСТРОЙСТВ Афонин И. Л., Бугаёв П. А.	862
7.9p	СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АЛГОРИТМА ИСКЛЮЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ОСНАСТКИ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ Савин А. А., Губа В. Г., Синогин М. В., Морозов О. Ю., Быкова О. Н.	864
7.10p	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ИЗМЕРЕНИЙ ВЕКТОРНОГО АНАЛИЗАТОРА ЦЕПЕЙ ПРИ РАБОТЕ НА ПЛАСТИНЕ В ДИАПАЗОНЕ ДО 110 ГГц Савин А. А., Губа В. Г.	866
7.11p	АСПЕКТЫ ИЗМЕРЕНИЯ ШУМОВЫХ ПАРАМЕТРОВ АКТИВНЫХ УСТРОЙСТВ СВЧ Убайчин А. В., Филатов А. В., Алексеев Е. В., Жук Г. Г.	868
7.12p	ИЗМЕРЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ОТРАЖЕНИЯ МЕТОДОМ КРЕСТООБРАЗНОЙ ЛИНЗЫ Карлов В. А.	870
7.13p	ИЗМЕРЕНИЕ ЗАПАСА УСТОЙЧИВОСТИ РАДИОЧАСТОТНЫХ ЛОГИЧЕСКИХ СВЧ-ЭЛЕМЕНТОВ Лищинская Л. Б.	872
7.14p	ИЗМЕРИТЕЛЬ МОДУЛЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОТРАЖЕНИЯ И ПЕРЕДАЧИ НА ОСНОВЕ МОДУЛЯЦИОННОГО МЕТОДА Трушкин А. Н., Кравченко И. В., Попов А. А., Лукьянчук А. И.	874
7.15p	ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СЛАБЫХ СИГНАЛОВ ВО ВХОДНЫХ АЦП ПРИЕМНИКОВ КОРОТКОВОЛНОВОГО ДИАПАЗОНА Лучинин А. С., Трухин М. П.	876
7.16p	ИССЛЕДОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ ИЗМЕРЕНИЯ КОРОТКИХ РЕАЛИЗАЦИЙ ЛЧМ СИГНАЛОВ Калмыков Ал. А., Ронкин М. В.	878

СЕКЦИЯ 7/2. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

7.17	ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТНЫХ СЕНСОРОВ НА БАЗЕ L-НЕГАТРОНОВ Филинюк Н. А., Лищинская Л. Б.	880
7.18	ОПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛА БРЮСТЕРА ДЛЯ ГЛИЦЕРИНА В СВЧ-ДИАПАЗОНЕ Шейн А. Г., Пенской А. С., Пустовалов А. П.	882
7.19	МНОГОЧАСТОТНАЯ ПЬЕЗОРЕЗОНАНСНАЯ КОЛЕБАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ЦИФРОВОЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ И ВИБРАЦИОННОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ЧАСТОТЫ Пидченко С. К., Хоптинский Р. П.	884
7.20	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗЦОВ СФЕРИЧЕСКИХ АЭРОГЕЛЕЙ РЕЗОНАТОРНЫМ МЕТОДОМ Дорофеев И. О., Смирнова Т. Е., Суслеев В. И.	886
7.21	МОДЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РЕФЛЕКТОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПАРАМЕТРОВ МНОГОФАЗНОЙ ЖИДКОСТИ Лощилов А. Г., Тренкаль Е. И.	888
7.22	ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ОТКЛИКА ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В КОАКСИАЛЬНОЙ ЯЧЕЙКЕ НА СВЧ Кочеткова Т. Д., Щеглова А. С.	890

7.23p	ПРИМЕНЕНИЕ НЕРЕГУЛЯРНОГО МИКРОПОЛОСКОВОГО РЕЗОНАТОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ МУЛЬТИФЕРРОИКОВ НА СВЧ Журавлев В. А., Найден Е. П., Лиленко Е. П.	892
7.24p	ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНОЙ АНИЗОТРОПИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ С ФЕРРИТОВЫМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ МЕТОДОМ ФМР В МИКРОВОЛНОВОМ ДИАПАЗОНЕ Журавлев В. А., Журавлев А. В., Уфимцев М. Р.	894
7.25p	ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОДЛОЖЕК И АДДИТИВНЫХ МАРКЕРОВ КАК ЭЛЕМЕНТОВ ФАЗОХРОНОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ Калмыков Ал. А., Поляков С. О.	896
7.26p	КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ МАЛЫХ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ Захарченко В. Д.	898
7.27p	ИЗМЕРЕНИЕ ШУМОВЫХ ПАРАМЕТРОВ РЕЗОНАТОРА НА КВАЗИ-ПАВ Горевой А. В., Лирник А. В.	900

СЕКЦИЯ 7/3. АНТЕННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

7.28	ИСКАЖЕНИЯ СИНТЕЗИРОВАННОЙ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИОННО-ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОГО РАДИОПЕЛЕНГАТОРА Панычев А. И., Максимов А. В., Ваганова А. А.	902
7.29	УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНОМАЛЬНО БОЛЬШИХ ОШИБОК ПЕЛЕНГОВАНИЯ СКАНИРУЮЩЕГО ИСТОЧНИКА РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ АНТЕННОЙ РЕШЁТКОЙ ИЗ СЛАБОНАПРАВЛЕННЫХ АНТЕНН Аникин А. С., Денисов В. П.	904
7.30	УСТАНОВКА ДЛЯ БЕЗФАЗОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ АНТЕНН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ДЛИН ВОЛН В БЛИЖНЕЙ ЗОНЕ Лемберг К. В., Иванов А. С., Саломатов Ю. П.	906
7.31	КАЛИБРОВКА КОРРЕЛЯЦИОННО-ФАЗОВОГО ПЕЛЕНГАТОРА В ЗОНЕ ФРЕНЕЛЯ Калёнов Р. С., Коган Б. Л.	908
7.32	ЮСТИРОВКА ФАЗОВОГО ПЕЛЕНГАТОРА ПО РЕПЕРУ НА НАЗЕМНОЙ ТРАССЕ Колядин Н. А., Кутиков М. В., Денисов В. П.	910
7.33	ВОЛНОВАЯ ДИАГНОСТИКА АНТЕНН НА ОСНОВЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ БЛИЖНЕГО ПОЛЯ Кирпанев А. В., Назаров В. С.	912
7.34p	ПОЛЯРИЗАЦИОННО-МОДУЛЯЦИОННЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА КРЕНА ПОДВИЖНОГО ОБЪЕКТА В УГЛОМЕРНЫХ РАДИОМАЯЧНЫХ СИСТЕМАХ Гулько В. Л., Мещеряков А. А.	914
7.35p	СПЕЦИАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТОТНЫХ ПАРАМЕТРОВ АНТЕННЫ ПРИ НАЛИЧИИ ПЕРЕОТРАЖЕНИЙ Савин А. А.	916

СЕКЦИЯ 7/4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ И ДРУГИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

7.36	СИНТЕЗ И АНАЛИЗ ОПТИМАЛЬНОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ ОБЩЕГРУППОВОГО ПАРАМЕТРА ПОТОКА СИГНАЛОВ Доросинский Л. Г.	918
7.37	ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОБРАБОТКИ СИГНАЛА РАЗНОСТНОЙ ЧАСТОТЫ ДЛЯ УЗКОПОЛОСНОГО ЧМ СВЧ ДАТЧИКА Хаблов Д. В.	920
7.38	БЫСТРЫЕ КЛАССИЧЕСКИЕ И СУПЕРБЫСТРЫЕ КВАНТОВЫЕ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ. Часть 1. Многопараметрические и дробные преобразования Уолша Лабунец В. Г., Мартюгин С. А.	922
7.39	БЫСТРЫЕ КЛАССИЧЕСКИЕ И СУПЕРБЫСТРЫЕ КВАНТОВЫЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ. Часть 2. Многопараметрические и дробные преобразования Хаара Лабунец В. Г., Мартюгин С. А.	924
7.40	БЫСТРЫЕ КЛАССИЧЕСКИЕ И СУПЕРБЫСТРЫЕ КВАНТОВЫЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ. Часть 3. Квантовые цепи для супербыстрых преобразований Лабунец В. Г., Мартюгин С. А.	926

7.41	БЫСТРЫЕ КЛАССИЧЕСКИЕ И СУПЕРБЫСТРЫЕ КВАНТОВЫЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ. Часть 4. Супербыстрые квантовые многопараметрические и дробное преобразования Уолша Лабунец В. Г., Мартюгин С. А.	928
7.42p	ИССЛЕДОВАНИЕ АКФ ШУМОПОДОБНЫХ СИГНАЛОВ С ИМПУЛЬСАМИ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ШИРИНЫ СПЕКТРА Малыгин И. В., Комиссарова А. В.	930
7.43p	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ ГЕНЕРАТОР РАДИОПОМЕХ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КАНАЛОВ Крекотень Л. М., Трухин М. П.	932
7.44p	КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ПАРАМЕТРОВ УЗКОПОЛОСНЫХ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ Тимошенкова Ю. С., Дядьков Н. А., Важенин В. Г.	934
7.45p	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СВОЙСТВ ОСТАТОЧНЫХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА SSA-«ГУСЕНИЦА» И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ХУАНГА — ГИЛЬБЕРТА (НА ПРИМЕРЕ ЧИСЕЛ ВОЛЬФА) Поршнева С. В., Сафиуллин Н. Т., Рабаева Ф.	936
7.46p	СИСТЕМА ГЛОНАСС: синхронизация времени Вольвач А. Е., Курбасова Г. С.	938
7.47p	АППАРАТУРНЫЙ АНАЛИЗ РАДИОПОМЕХ ПО ВЫБРОСАМ Блохин А. В.	940

СЕКЦИЯ 8/1. КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

8.1	РАДИОЧАСТОТНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ ПРИ ИХ ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ Совлуков А. С., Терешин В. И.	942
8.2	ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ БЕТОНА Нефёдов В. Н., Мамонтов А. В.	944
8.3	ДВУХПАРАМЕТРОВЫЙ РЕЗОНАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ ЛИТОГО ОСТЕКЛЕННОГО МИКРОПРОВОДА Дорофеев И. О., Дунаевский Г. Е., Шпильной В. Ю.	946
8.4	РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ КОНВЕЙЕРНОЙ СВЧ СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Королев А. А., Пенто В. Б., Прокопенко А. В., Явчуновский В. Я.	948
8.5	МЕТОДЫ СПЕКТРОСКОПИИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ Вакс В. Л., Анфертьев В. А., Балакирев В. Ю., Домрачева Е. Г., Приползин С. И., Ревин Л. С., Черняева М. Б., Яблоков А. А.	950
8.6	ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТЕПРОДУКТОВ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ОБЛАСТИ КРАЙНЕВЫСОКИХ ЧАСТОТ Дунаевский Г. Е., Бадьин А. В., Дорожкин К. В., Выговский В. Ю.	952
8.7p	РЕГЕНЕРАЦИЯ САЖЕВЫХ ФИЛЬТРОВ ДИЗЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ Нефёдов В. Н., Мамонтов А. В.	954
8.8p	РЕЗОНАТОРНАЯ РАБОЧАЯ КАМЕРА ГАЗОРАЗРЯДНОГО ИОННОГО ИСТОЧНИКА Прокопенко А. В., Шатохин В. Л.	956
8.9p	ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СПЕКТРОВ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ NaCl-H ₂ O В СВЧ ДИАПАЗОНЕ Петровнин К. В., Латыпов Р. Р., Шерстюков О. Н., Скворцов И. В.	958
8.10p	РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВЧ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ Бриенков А. С., Морозов А. О., Морозов О. А., Прокопенко А. В., Требух В. П.	960
8.11p	ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОВОЛНОВОГО НАГРЕВА БЕТОНОВ ПЕРЕД ЗАЛИВКОЙ В ФОРМЫ Морозов А. О., Морозов О. А., Калимуллин Д. З., Прокопенко А. В., Требух В. П.	962
8.12p	ИССЛЕДОВАНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ ФЕРРОМАГНИТНЫХ ЖИДКОСТЕЙ В ПРИСУТСТВИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ Павлова А. А., Доценко О. А., Суслеев В. И.	964

8.13p	ИТЕРАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ В НЕОДНОРОДНОЙ СРЕДЕ Мантуров А. О., Данилова Т. В.	966
8.14p	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗВУКА НА ОСНОВЕ СИНХРОННОЙ ДВУМЕРНОЙ МИКРОФОННОЙ РЕШЁТКИ МИКРОФОНОВ Суханов Д. Я., Ерзакова Н. Н.	968
8.15p	ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРАГЕРЦЕВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИИ ПРОИЗВЕДЕНИИ ИСКУССТВА И ТКАНЕЙ Ерёмка Д. В.	970

СЕКЦИЯ 8/2. СВЧ-ТЕХНОЛОГИИ В ЗАДАЧАХ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.16	АВТОДИННЫЙ ДАТЧИК ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВНУТРЕННИХ РАЗМЕРОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ Носков В. Я.	973
8.17	ПАРАМЕТРЫ СТАЦИОНАРНОГО РЕЖИМА АВТОДИННОГО ГЕНЕРАТОРА Игнатков К. А., Чупахин А. П.	975
8.18	БЫСТРОДЕЙСТВИЕ АВТОДИННОГО ПРИЁМО-ОТВЕТЧИКА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ РЛС В РЕЖИМЕ ЗАХВАТА Иванов В. Э., Кудинов С. И.	977
8.19	ОСОБЕННОСТИ МИКРО-ДОПЛЕРОВСКОЙ СТРУКТУРЫ ЭХО-СИГНАЛОВ ПОДВИЖНЫХ ПРОПЕЛЛЕРНЫХ ОБЪЕКТОВ Беляев Г. Г., Лерер А. М., Шевченко В. Н.	981
8.20	ДАЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ОДНОПОЗИЦИОННОГО МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКА ИЗЛУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТРАЖЕНИЙ ОТ МЕСТНЫХ ПРЕДМЕТОВ Бирюкова В. К. А., Денисов В. П.	983
8.21	АППАРАТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ САН-ШИНЫ Широков И. Б., Аблякимов И. С.	985
8.22p	БЛОКИ ФОРМИРОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ СЕМЕЙСТВА РАДИОЛОКАЦИОННЫХ УРОВНЕМЕРОВ С ЧАСТОТНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ Атаянц Б. А., Болонин В. А., Давыдович В. М., Езерский В. В., Кагаленко Б. В., Пронин В. А.	987
8.23p	ПОГРЕШНОСТЬ АВТОДИННЫХ ДАТЧИКОВ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ВИБРАЦИЙ, РАЗМЕРОВ И МАЛЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ Носков В. Я.	989
8.24p	ЗАВИСИМОСТЬ АВТОДИННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОТ РЕЖИМА РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРА Носков В. Я., Игнатков К. А., Смольский С. М., Чупахин А. П.	992
8.25p	ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРА НА КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕДАЧИ АВТОДИННОГО ОТКЛИКА Игнатков К. А., Чупахин А. П.	995
8.26p	ЗАВИСИМОСТЬ ШУМОВЫХ ПАРАМЕТРОВ И ХАРАКТЕРИСТИК АВТОДИНОВ ОТ РЕЖИМА РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРА Игнатков К. А., Смольский С. М., Чупахин А. П.	997
8.27p	ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОДИННОГО ПРИЁМО-ОТВЕТЧИКА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ РЛС В РЕЖИМЕ БИЕНИЙ Иванов В. Э., Кудинов С. И.	1001
8.28p	АНТЕННЫЙ ПОСТ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ АТМОСФЕРЫ Букрин И. В., Гусев А. В., Иванов В. Э., Меншиков Г. П., Плохих О. В.	1005
8.29p	ПАРАМЕТРЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ АВТОДИННОГО ПРИЁМО-ОТВЕТЧИКА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ РЛС В РЕЖИМЕ БИЕНИЙ Гусев А. В., Малыгин И. В.	1007
8.30p	ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ ПО РАДИОКАНАЛУ СИСТЕМЫ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ «ПОЛЮС» Сибилев А. А., Гусев А. В., Шегал А. А.	1009
8.31p	АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РАБОТЫ МНОГОКАНАЛЬНОЙ ГОМОДИННОЙ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ АМПЛИТУДЫ И НАБЕГА ФАЗЫ МИКРОВОЛНОВОГО СИГНАЛА Широков И. Б., Сердюк И. В., Редькина Е. А.	1011

СЕКЦИЯ 8/3. РАДИОФОТОНИКА

8.32	РАДИОФОТОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АФАР Боев С. Ф., Валуев В. В., Кулагин В. В., Щербаков В. В., Черепенин В. А.	1013
8.33	НОВЫЕ АКТИВНЫЕ ВОЛОКОННЫЕ СВЕТОВОДЫ ДЛЯ ЛАЗЕРОВ С УЛЬТРАКОРОТКИМ РЕЗОНАТОРОМ Бутов О. В., Рыбалтовский А. А., Голант К. М., Савельев Е. А., Чаморовский Ю. К.	1015
8.34	О НОВЫХ СВОЙСТВАХ КВАЗИЧАСТИЦЫ РАДИОСИСТЕМ Потапов А. А., Рассадин А. Э.	1017
8.35	УСИЛЕНИЕ ЗАЩИЩЕННОСТИ СИСТЕМЫ КВАНТОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КЛЮЧА С ВРЕМЕННЫМ КОДИРОВАНИЕМ ПО ОПТИЧЕСКОМУ ВОЛОКНУ Махорин Д. А., Задорин А. С., Альбрехт Р. С., Исатаев А. Н.	1019
8.36	МНОГОСЕРДЦЕВИННЫЙ СВЕТОВОД С ПРЯМОУГОЛЬНЫМ ПОПЕРЕЧНЫМ СЕЧЕНИЕМ ДЛЯ РАДИОФОТОНИКИ Егорова О. Н., Семенов С. Л., Астапович М. С., Салганский М. Ю., Дианов Е. М.	1021
8.37	ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОФОТОННОГО ДИАГРАММООБРАЗУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ СИСТЕМЫ СВЧ ДИАПАЗОНА Белкин М. Е., Ключник Д. А.	1023
8.38p	МЛЭ ГЕТЕРОСТРУКТУР НА ОСНОВЕ InAlAs ДЛЯ ПРИБОРОВ РАДИОФОТОНИКИ Дмитриев Д. В., Гилинский А. М., Чистохин И. Б., Торопов А. И., Журавлёв К. С.	1025
8.39p	СХЕМОТЕХНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛАЗЕРА-МОДУЛЯТОРА ДЛЯ СВЧ ОПТОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ Коноплев Б. Г., Рындин Е. А., Денисенко М. А., Исаева А. С.	1027
8.40p	ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ЛАЗЕРНОГО ДИОДА С ПОЛОСКОЙ ПРЯМОЙ МОДУЛЯЦИИ В СВЧ ДИАПАЗОНЕ Белкин М. Е., Головин В. В., Тыщук Ю. Н.	1029
8.41p	ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКОГО МОДУЛЯТОРА МАХА — ЦАНДЕРА В ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГРАММООБРАЗУЮЩЕЙ СХЕМЕ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ Головин В. В., Тыщук Ю. Н.	1031
8.42p	МОДУЛЯЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАТЧИКОВ АНАЛОГОВЫХ ШИРОКОПОЛОСНЫХ РАДИОФОТОННЫХ ЛИНИЙ Иванов С. И., Лавров А. П., Саенко И. И.	1033
8.43p	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОГО ГЕНЕРАТОРА СВЧ ДИАПАЗОНА Лукина А. А., Толендиев Г. К., Горовой А. В.	1035
8.44p	ВЛИЯНИЕ КИРАЛЬНОСТИ СРЕДЫ НА СОБСТВЕННЫЕ ВОЛНЫ ПЛАНАРНОГО КИРАЛЬНОГО ВОЛНОВОДА Моисеева Н. М., Моисеев А. В.	1037
8.45p	МОДУЛЯЦИЯ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В МАГНИТОПЛАЗМОННЫХ СТРУКТУРАХ С ПОМОЩЬЮ МАГНИТНОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЕЙ Хохлов Н. Е., Кузьмичев А. Н., Николаева Е. П., Косых Т. Б., Николаев А. В., Пятаков А. П., Белотелов В. И.	1039
8.46p	СУБМИКРОСЕКУНДНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ СВЧ МОДУЛЯТОР, УПРАВЛЯЕМЫЙ ИНФРАКРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ НА 258 ГГц Кулыгин М. Л., Денисов Г. Г., Власова К. В., Салахетдинов Ш. Х., Андреев Н. Ф., Новиков Е. А., Шубин С. В., Соболев Д. И., Фокин А. П., Цветков А. И.	1041
8.47p	НАПРАВЛЯЕМЫЕ МОДЫ В МАССИВАХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛНОВОДОВ НИЖЕ ЧАСТОТЫ ОТСЕЧКИ Бабиченко В. С., Гозман М. И., Гусейнов А. И., Павлов А. И., Полищук Ю. И., Полищук И. Я., Ставцев А. Ю., Хабарова Т. В., Цывкунова Е. А.	1043

СЕКЦИЯ 8a/1. МИКРОВОЛНОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

8a.1	НАНОЧАСТИЦЫ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЖИВЫХ КЛЕТОК (МЕТОД OBNG) Складнев Д. А., Сорокин В. В., Карлов С. П., Пшеничникова А. Б., Анисимкин В. И., Кузнецова И. Е.	1045
8a.2	МОДЕЛИРОВАНИЕ УСТАНОВИВШЕГОСЯ И ПЕРЕХОДНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО ПРОЦЕССА В БИОЛОГИЧЕСКОМ ТЕЛЕ Курушин А. А.	1047

8a.3	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГЛУБИННОЙ СТРУКТУРЫ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ КОЖИ ПО ДАННЫМ РЕЗОНАНСНОГО БЛИЖНЕПОЛЬНОГО СВЧ-ЗОНДИРОВАНИЯ Гайкович К. П., Смирнов А. И., Сумин М. И., Янин Д. В.	1049
8a.4	ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ПОЛЯ В МЕМБРАНЕ Шейн А. Г., Степаненко Д. И.	1051
8a.5	ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ СИГНАЛОВ СОБСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА Кубланов В. С., Борисов В. И., Долганов А. Ю.	1053
8a.6	ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТКАНЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА Петрик Н. В., Панченко Б. А., Кубланов В. С.	1055
8a.7	ВЛИЯНИЕ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ, МИКРОВОЛН И МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА КЛЕТКИ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ЧЕЛОВЕКА Кузнецов К. А., Мирошник Д. Б., Николов О. Т., Шкорбатов Ю. Г.	1057
8a.8p	КОМПЛЕКСНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОВОЛНОВОЙ И ТЕПЛОВОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ Гудков А. Г.	1059
8a.9p	ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СОВОКУПНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙБИОМЕДИЦИНСКИХ СИГНАЛОВ Кубланов В. С., Борисов В. И., Долганов А. Ю.	1061
8a.10p	ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕМАТИКИ ЦЕНТРА МАСС ОБЛАСТИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭХОГРАФИЧЕСКИХ ВИДЕОКАДРАХ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ СЕРДЦА Зюзин В. В., Мухтаров А. А., Бобкова А. О., Бобков В. В.	1063
INV.9	СВЧ-ТЕХНИКА НА СЛУЖБЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА, БИОЛОГИИ, ЭКОЛОГИИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Алыбина Н. Н.	1065
8a.11	МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ МИЛЛИМЕТРОВЫХ СИГНАЛОВ, ОТРАЖЕННЫХ ОТ ЧЕЛОВЕКА Федоров В. А., Филатов В. А., Смольский С. М.	1070
8a.12	TREACKING AND HEALTH-REPORTING MOBILE DEVICE FOR IMPROVED EMPLOYEE SAFETY Nombida B., Skoryk I., Dzwairo B., Moyo S.	1072
8a.13	УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ ТРОМБОЦИТОСОДЕРЖАЩИХ ТРАНСФУЗИОННЫХ СРЕД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ И РЧИД ТЕХНОЛОГИЙ Леушин В. Ю., Бобрихин А. Ф., Лемонджав В. Н., Горлачева Е. Н., Маржановский И. Н., Борозинец А. С.	1075
8a.14	ИМПУЛЬСНЫЙ СТЕРИЛИЗАТОР НА ОСНОВЕ МАГНИТОПЛАЗМЕННОГО КОМПРЕССОРА Таранчук А., Чумаков В., Пидченко С.	1077
8a.15	РАДИОФИЗИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССОВ РЕГУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА Кубланов В. С., Борисов В. И.	1079
8a.16	ИЗЛУЧАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН ДЛЯ УСТАНОВОК ДИАТЕРМИИ Манойлов В. Ф.	1081
8a.17p	ГЕНЕРАЦИЯ НАНОЧАСТИЦ МЕТАЛЛОВ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТА ЭЛЕКТРОВЗРЫВА ПРОВОДНИКОВ Демёхин В. Б., Чумаков В. И., Столярчук А. В., Острижной М. А., Харченко О. И., Александрова Д. И.	1083
8a.18p	ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОРЕТИНОГРАФИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ РИСКА НЕЙРОТОКСИКАЦИИ НАНОЧАСТИЦАМИ Яненко А. Ф., Ткачук Р. А., Яворский Б. И.	1086

СЕКЦИЯ 9/1. РАДИОАСТРОНОМИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН В АТМОСФЕРЕ ЗЕМЛИ

9.1	РАЗРАБОТКА И ИЗМЕРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИЕМНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РАДИОТЕЛЕСКОПА РТ-70 В РЕЖИМЕ ЕГО СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ С РСДБ-КОМПЛЕКСОМ «КВАЗАР-КВО» Зотов М. Б., Ипатов А. В., Мардышкин В. В., Иванов С. И.	1088
9.2	ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ РАДИОАСТРОНОМИЧЕСКОЙ ТРЕХДИАПАЗОННОЙ ПРИЕМНОЙ СИСТЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСПЕРСИИ АЛЛАНА Векшин Ю. В., Лавров А. П.	1090

9.3	ИОНОСФЕРНЫЕ, АТМОСФЕРНЫЕ И ГЕОМАГНИТНЫЙ ЭФФЕКТЫ СОЛНЕЧНОГО ЗАТМЕНИЯ 20 МАРТА 2015 г. НАД ХАРЬКОВОМ Черногор Л. Ф., Гармаш К. П., Леус С. Г., Поднос В. А., Розуменко В. Т., Цымбал А. М., Тырнов О. Ф.	1092
9.4	ПАРАМЕТРЫ ДВОЙНЫХ СИСТЕМ В БЛАЗАРАХ 0235+164 И 0528+134 Вольвач Л. Н., Вольвач А. Е., Ларионов М. Г.	1094
9.5	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТКЛИКА СРЕДНЕШИРОТНОЙ D-ОБЛАСТИ НА ПРОХОЖДЕНИЕ СОЛНЕЧНОГО ТЕРМИНАТОРА Гоков А. М., Тырнов О. Ф.	1096
9.6	СВОЙСТВА ДАКТОВ ПЛОТНОСТИ ПЛАЗМЫ, ГЕНЕРИРУЕМЫХ ВО ВНЕШНЕЙ ИОНОСФЕРЕ ЗЕМЛИ Фролов В. Л., Рапопорт В. О., Шорохова Е. А., Парро М.	1098
9.7p	ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОГО ЗАТМЕНИЯ 20.03.2015 НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ГНСС СИГНАЛОВ Луценко В. И., Луценко И. В., Попов Д. О.	1100
9.8p	СТАНЦИЯ ЛАЗЕРНОЙ ЛОКАЦИИ «СИМЕИЗ-1873» КАК СТАНЦИЯ НАЗЕМНОЙ ПОДДЕРЖКИ КОСМИЧЕСКИХ ОБСЕРВАТОРИЙ Вольвач А. Е., Дмитроца А. И., Неяченко Д. И., Артемов И. В., Борейко В., Гребенюк В., Горбунов Н., Попеску Е., Сабиров Б., Ткачев Л.	1102
9.9p	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИ АКТИВНОЙ МЕЗОСФЕРЫ С МОЩНЫМ ВЧ РАДИОИЗЛУЧЕНИЕМ Мартыненко С. И., Тырнов О. Ф., Розуменко В. Т.	1104
9.10p	НАБЛЮДЕНИЯ КОМЕТЫ C/2011 L4 PANSTARRS В РАДИОЛИНИЯХ OH, H ₂ O И NH ₃ Вольвач Л. Н., Вольвач А. Е., Бережной А. А., Соболев А. М.	1106
9.11p	О ВОЗМОЖНОСТИ ГЕНЕРАЦИИ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ВИСТЛЕРОВ ИНФРАЗВУКОМ В НИЖНЕЙ ИОНОСФЕРЕ В ПЕРИОДЫ ПРОХОЖДЕНИЯ МОЩНОГО АТМОСФЕРНОГО ФРОНТА Гоков А. М., Тырнов О. Ф.	1108
9.12p	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН В ИЗОТРОПНОЙ ПЛАЗМЕ Канымгазиева И. А., Темирбаева А. С.	1110
9.13p	МОДЕЛЬ ВЫСОТНОГО ПРОФИЛЯ ИНДЕКСА ПРЕЛОМЛЕНИЯ ДЛЯ ЮЖНОЙ ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ Захаров Ф. Н., Крутиков М. В.	1112
9.14p	АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН НАД МОРЕМ В УСЛОВИЯХ ВОЗБУЖДЕНИЯ ВОЛНОВОДА ИСПАРЕНИЯ Махалов А. М., Михайлов М. С., Пермьяков В. А.	1114
9.15p	ОЦЕНКА МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ОШИБКИ ФИЛЬТРАЦИИ СКОРОСТИ ВЕТРА Будаи Б. Т.	1116
9.16p	ГЕЛИО-ГЕОДИНАМИЧЕСКИЙ ПОЛИГОН «СИМЕИЗ — КАЦИВЕЛИ» ДЛЯ ЗАДАЧ АСТРОФИЗИКИ И ГЕОДИНАМИКИ Курбасов Г. С., Дмитроца А. И.	1118

СЕКЦИЯ 9/2. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЗЗ 1

9.17	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ МЕТЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК РСА КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ Атрошенко Л. М., Горобец Н. Н., Горобец А. Н., Костриков А. Л., Малюков В. М.	1120
9.19	ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ РАДИАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДОЖДЕВЫХ ОСАДКОВ В МИЛЛИМЕТРОВОМ ДИАПАЗОНЕ Илюшин Я. А., Кутуза Б. Г., Шпренгер А. А.	1122
9.20	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ПОДПОВЕРХНОСТНОГО РАДИОЛОКАТОРА ОВЧ ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ СИНТЕЗИРОВАННОЙ МИМО АПЕРТУРЫ Калмыков Ан. А., Шайдуров К. Д.	1124
9.21	ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ Грищенко С. Г., Кисель Н. Н.	1126
9.22	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗОЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ПУСТЫННЫХ РАЙОНАХ ПРИ РАДИОЛОКАЦИОННОМ МОНИТОРИНГЕ Матвеев А. Я., Пустовойтенко В. В., Цымбал В. Н., Яцевич С. Е.	1128

9.23p	ВЛИЯНИЕ ДЛИННЫХ ВОЛН НА РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОНТРАСТ ЗАГРЯЗНЕННОЙ И ЧИСТОЙ МОРСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ Пустовойтенко В. В., Плотников Е. В., Алескерова А. А.	1130
9.24p	ТЕСТИРОВАНИЕ РАДИООКЕАНОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ. МОДЕЛИРОВАНИЕ МОРСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ Запевалов А. С., Пустовойтенко В. В.	1132
9.25p	ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И СОЛЕННОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ НА РЕЗОНАНСНОЕ РАССЕЯНИЕ РАДИОВОЛН МОРСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ Пустовойтенко В. В., Запевалов А. С.	1134
9.26p	ГОМОМОРФНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА СЛОИСТЫХ СРЕД Сытник О. В., Ефимов В. Б., Масалов С. А., Почанин Г. П.	1136
9.27p	ОЦЕНИВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИХОДА СИГНАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОРРЕЛЯЦИИ ЗАМИРАНИЙ В МИМО-СИСТЕМЕ Ксендзов А. В.	1138
9.28p	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ С ПОИМУЛЬСНОЙ ПЕРЕСТРОЙКОЙ ЧАСТОТЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КООРДИНАТ ОБЪЕКТОВ Лобач В. Т., Потипак М. В.	1140
9.29p	РАДИОЛОКАЦИОННАЯ ЯРКОСТЬ ПОЧВЕННЫХ ПОКРОВОВ КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Атрошенко Л. М., Горобец Н. Н., Горобец А. Н., Мындарь И. Г., Онищенко А. А., Пивовар Е. А.	1142
9.30p	СВЕРХРАЗРЕШЕНИЕ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАПОЛЯЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ Лаговский Б. А.	1144
9.31p	ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА ЗАДЕРЖКУ РАДИОСИГНАЛА В ТРОПОСФЕРЕ Букшак Р. С., Исаков В. С., Костарев Р. Е., Торгонский Н. Д., Захаров Ф. Н.	1146
9.32p	АНТЕННА ЗАГОРИЗОНТНОГО РАДАРА НА ПОВЕРХНОСТНОЙ ВОЛНЕ ЦЕННЕКА Давидович М. В.	1148

СЕКЦИИ 9/3, 9/4. МОДЕЛИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ

9.33	КРИОГЕННЫЙ ДВУХЧАСТОТНЫЙ РАДИОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРИЕМНИК Бирюков В. В., Вдовин В. Ф., Грачёв В. А., Дрягин С. Ю., Елисеев А. И., Захаров С. Ю., Малахов В. А., Мингалиев М. Г., Нижельский Н. А., Раевский А. С., Цыбулев П. Г.	1150
9.34	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В МУЛЬТИСТАТИЧЕСКОЙ РАДИОГЕОГРАФИИ Семенов А. Н., Ахияров В. В., Чапурский В. В.	1152
9.35	ПОРТАТИВНЫЙ СВЧ-РАДИОМЕТР С СИСТЕМОЙ ВНУТРЕННЕЙ КАЛИБРОВКИ ПО ИСТОЧНИКУ ХОЛОДНОГО ШУМА Леушин В. Ю., Сидоров И. А., Солдатенко А. П., Гудков А. Г.	1154
9.36	МНОГОЧАСТОТНАЯ ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СВЧ-РАДИОМЕТРОВ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ВДОЛЬ ШОССЕЙНЫХ ДОРОГ Сидоров И. А., Солдатенко А. П., Бобрихин А. Ф., Новичихин Е. П.	1156
9.37	КОМПЕНСАЦИЯ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСИИ В РАДИОЛОКАЦИОННОМ ДАЛЬНОМЕРЕ БЛИЖНЕГО ДЕЙСТВИЯ С ЧАСТОТНО МОДУЛИРОВАННЫМ СИГНАЛОМ Атаянц Б. А., Давыдочкин В. М., Езерский В. В.	1158
9.38p	ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ В ЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ С НЕПРЕРЫВНЫМИ ЧМ-СИГНАЛАМИ Елфимов В. И., Кочкина В. Ф.	1160
9.39p	АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОРИЕНТИРА ОГРАНИЧЕННОЙ ШИРИНЫ ПО СИГНАЛУ ИМПУЛЬСНОГО РАДИОВЫСОТОМЕРА Сорокин А. К.	1162
9.40p	РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ЗАДАЧИ ОБНАРУЖЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОРИЕНТИРОВ ПО СИГНАЛУ ИМПУЛЬСНОГО РАДИОВЫСОТОМЕРА Сорокин А. К., Важенин В. Г., Калмыков Н. Н., Мельников С. А., Соловьев В. В.	1164

9.41p	ПРИМЕНЕНИЕ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОРИЕНТИРА ОГРАНИЧЕННОЙ ШИРИНЫ ПО СИГНАЛУ ИМПУЛЬСНОГО РАДИОВЫСОМОМЕРА Сорокин А. К., Важенин В. Г.	1166
9.42p	РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СВЧ-РАДИОМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПАССИВНЫМ СИНТЕЗОМ АПЕРТУРЫ Плющев В. А., Сидоров И. А., Леушин В. Ю., Солдатенко А. П.	1168
9.43p	УТОЧНЕННАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОТРАЖЕННОГО СИГНАЛА ДОПЛЕРОВСКОГО ПОСАДОЧНОГО РАДИОЛОКАТОРА КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА «ЛУНА-РЕСУРС-1» Михайлин Д. А., Папуша М. В., Фитенко В. В., Леушин В. Ю.	1170
9.44p	МОДЕЛИРОВАНИЕ УГЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ РАССЕЙВАТЕЛЯМИ КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ Афонин А. А., Тимофеев В. А.	1172
9.45p	АНАЛИЗ ДИФРАКЦИИ ПЛОСКОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ НА ИДЕАЛЬНО ПРОВОДЯЩЕМ ЦИЛИНДРЕ, ПОГРУЖЁННОМ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛУПРОСТРАНСТВО С НЕРЕГУЛЯРНОЙ ГРАНИЦЕЙ Комаров А. А., Пермьяков В. А.	1174
9.46p	ЧАСТОТНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ МОЩНОСТИ МЕЖСИСТЕМНЫХ РАДИОПОМЕХ В УСЛОВИИ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА Аникин А. С., Вершинин А. С., Майков Д. Ю.	1176
9.47p	ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СПУТНИКОВОГО КАНАЛА ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ Таранчук А. А., Хоптинский Р. П.	1178
9.48p	ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СХЕМ РАДИОМЕТРОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНВЕРТОРОВ СПУТНИКОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ Мыценко И. М., Халамейда Д. Д.	1180
9.49	ФИЛЬТРАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ЗАДАЧАХ ТРЕХМЕРНОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПОДПОВЕРХНОСТНЫХ ОБЪЕКТОВ Добряк В. А., Калмыков Ал. А., Калмыков Ан. А., Куриленко А. С.	1182
9.50	КАЧЕСТВЕННЫЙ УЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ЦЕЛЕЙ ПРИ ИМИТАЦИИ ОТРАЖЕННЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ Боков А. С., Важенин В. Г., Дядьков Н. А.	1184
9.51	ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ АТМОСФЕРЫ Иванов В. Э., Кудинов С. И., Гусев А. В., Плохих О. В.	1186
9.52	ВОЛНОВОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ С БИСТАТИЧЕСКИМ КРУГОВЫМ СКАНИРОВАНИЕМ Суханов Д. Я., Завьялова К. В.	1188
9.53	МОДЕЛЬ ОТРАЖЕНИЯ РАДИОСИГНАЛОВ КВ ДИАПАЗОНА СЛОИСТОЙ СТРУКТУРОЙ С НЕОДНОРОДНОСТЯМИ Лобач В. Т., Потипак М. В., Бахчевников В. В.	1190
9.54p	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ АЭРОЛОГИЧЕСКИМ РАДИОЗОНДОМ Плохих О. В.	1192
9.55p	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЦЕНКИ СКОРОСТИ ВЕТРА В СИСТЕМАХ РАДИОЗОНДИРОВАНИЯ АТМОСФЕРЫ Плохих О. В.	1194
9.56p	ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ СИНУСОИДАЛЬНОГО СИГНАЛА ПРИ ВОЗМОЖНОМ НАЛИЧИИ АМПЛИТУДНОЙ МОДУЛЯЦИИ Кагаленко М. Б.	1196
9.57p	МИКРОВОЛНОВАЯ МОДЕЛЬ РАССЕЙВАТЕЛЯ, РАСПОЛОЖЕННОГО НА ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ Грищенко С. Г., Кисель Н. Н.	1198
9.58p	ТОЧНОЕ И ПРИБЛИЖЁННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ТРАССИРОВКИ ЛУЧЕЙ ПРИ ИХ ПЕРЕХОДЕ В СРЕДУ С КОНЕЧНОЙ ПРОВОДИМОСТЬЮ Асотов Д. В., Матвеев Б. В., Фаульгабер А. Н., Сальникова А. В.	1200

9.59p	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ САМОПОДОБИЯ В ЗАДАЧАХ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ Привезенцев Д. Г., Жизняков А. Л.	1202
9.60p	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСПОЗНАВАНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ Будаи Б. Т.	1204
9.61p	ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СИНТЕЗА РАДИОГОЛОГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Добрjak В. А., Калмыков Ал. А., Калмыков Ан. А., Куриленко А. С.	1206
9.62p	ОПТИМАЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА ОБНАРУЖЕНИЯ ЯРКОСТНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА СЛУЧАЙНОМ ОДНОРОДНОМ ПОЛЕ Трухин М. П.	1208
9.63p	МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА НЕЭКВИДИСТАНТНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ Кошелев В. И., Андреев В. Г.	1210
СЕКЦИЯ 9/5. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДЗЗ 2		
9.64	АНАЛИЗ КОМПЬЮТЕРНЫХ АЛГОРИТМОВ ОБНАРУЖЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ НА КОСМИЧЕСКИХ СНИМКАХ Мясников Ф. С., Иванов О. Ю.	1212
9.65	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЕНСАЦИИ «СМАЗА» РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Будаи Б. Т.	1214
9.66	ОБНАРУЖИТЕЛЬ СИГНАЛОВ ДЛЯ ПЕРВИЧНЫХ КОГЕРЕНТНО-ИМПУЛЬСНЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ Ершов Г. А., Мясников С. А., Переломов В. Н., Сеницын Е. А., Фридман Л. Б.	1216
9.67	ФРАКТАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА КОСМИЧЕСКИХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Тренихин В. А., Коберниченко В. Г.	1218
9.68	АЛГОРИТМ РЕКТИФИКАЦИИ СПУТНИКОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ГРАФОВ Захаров А. А., Тужилкин А. Ю.	1220
9.69	ПРИМЕНЕНИЕ ФРАКТАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ДВИЖУЩИХСЯ ПРОТЯЖЕННЫХ ОБЪЕКТОВ Паршин А. Ю., Паршин Ю. Н.	1222
9.70p	ПОДОПТИМАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ С ФАЗОВОЙ МАНИПУЛЯЦИЕЙ, ВЫПОЛНЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛИФАЗНЫМИ КОДАМИ БАРКЕРА Ершов Г. А., Мясников С. А., Переломов В. Н., Сеницын Е. А., Фридман Л. Б.	1224
9.71p	СЖАТИЕ СИГНАЛОВ С ФАЗОВОЙ МАНИПУЛЯЦИЕЙ, ВЫПОЛНЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛИФАЗНЫМИ КОДАМИ БАРКЕРА, ПРИ НАЛИЧИИ ДОПЛЕРОВСКОГО СДВИГА ЧАСТОТЫ Ершов Г. А., Мясников С. А., Переломов В. Н., Сеницын Е. А., Фридман Л. Б.	1226
9.72p	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНВАРИАНТОВ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ Доросинский Л. Г.	1228
9.73p	АСИМПТОТИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА В ЗАДАЧЕ МНОГОАЛЬТЕРНАТИВНОЙ ПРОВЕРКИ ГИПОТЕЗ Доросинский Л. Г.	1230
9.74p	ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ЗОНДИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ ИМПУЛЬСНЫМИ СИГНАЛАМИ Елфимов В. И., Кочкина В. Ф.	1232
9.75p	АДАПТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ ГРАНИЦ НА РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯХ Лысенко Т. М.	1234
9.76p	ПОИСК ПУТЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОГО ФИЛЬТРА РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ Будаи Б. Т.	1236
9.77p	ОЦЕНИВАНИЕ КОГЕРЕНТНОСТИ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИХ ПАР РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ КОРРЕКЦИИ УКЛОНА ДВУМЕРНЫМ БЫСТРЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ФУРЬЕ Коберниченко В. Г., Сосновский А. В.	1238

Для корректного отображения файла необходимо установить принтер Adobe PDF

9.78p	УСТРАНЕНИЕ НЕОДНОЗНАЧНОСТИ ТРЁХМЕРНОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ ФАЗЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В РСА Сосновский А. В., Виноградова Н. С.	1240
9.79p	СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМА ОБНАРУЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ФОНЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПОМЕХ Доросинский Л. Г.	1242