

Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения



XXVI Международная научная конференция

ВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

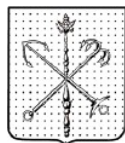


Сборник статей

Часть 3

29 мая – 2 июня 2023 г.

Санкт-Петербург



Санкт-Петербург, Россия

2023

СОДЕРЖАНИЕ

АКУСТООПТИКА И АКУСТОЭЛЕКТРОНИКА

<i>Багдасарян А. С., Гуляев Ю. В., Доберштейн С. А., Синицына Т. В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕЕРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ФИЛЬТРОВ НА ПАВ С МАЛЫМИ ПОТЕРЯМИ И ВЫСОКОЙ ПРЯМОУГОЛЬНОСТЬЮ АЧХ	4
<i>Балакиев В. И., Манцевич С. Н., Курейчик М. И.</i> ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КОЛЛИНЕАРНОМ АКУСТООПТИЧЕСКОМ ГЕНЕРАТОРЕ С ОПТИЧЕСКИМ ГЕТЕРОДИНИРОВАНИЕМ	17
<i>Балышева О. Л.</i> ПАВ И ОАВ: ИНТЕГРАЦИЯ АКУСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ	22
<i>Белый В. Н., Хило П. А., Хило Н. А., Ропот П. И., Кулаков С. В.</i> АКУСТООПТИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БЕССЕЛЕВЫХ СВЕТОВЫХ ПУЧКОВ В КРИСТАЛЛЕ LiNbO ₃ (MOO ₄) ₂	27
<i>Белый В. Н., Хило Н. А., Шакин О. В., Хило П. А.</i> БЕССЕЛЕВЫ АКУСТИЧЕСКИЕ ПУЧКИ В ПОПЕРЕЧНО АНИЗОТРОПНЫХ ТЕТРАГОНАЛЬНЫХ КРИСТАЛЛАХ	33
<i>Быков А. А., Хохлов Д. Д., Марченков А. Ю., Элиович Я. А., Аккуратов В. И., Писаревский Ю. В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛЯРИЗАЦИОННОГО МЕТОДА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕО2 ПОД ДАВЛЕНИЕМ	38
<i>Доберштейн С. А., Веремеев И. В., Разгоняев В. К.</i> АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОДОБРОТНЫЕ STW-РЕЗОНАТОРЫ С СЕКЦИОНИРОВАННЫМИ ОТРАЖАТЕЛЬНЫМИ РЕШЕТКАМИ И ПОСТЕПЕННЫМ УВЕЛИЧЕНИЕМ ПЕРИОДА ЭЛЕКТРОДОВ	45
<i>Костылева Е. И., Манцевич С. Н.</i> КВАЗИКОЛЛИНЕАРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ АКУСТООПТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КРИСТАЛЛАХ ГАЛОГЕНИДОВ РТУТИ	52
<i>Курейчик М. И., Балакиев В. И., Манцевич С. Н.</i> СПЕКТРАЛЬНО-ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКИЕ АКУСТООПТИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ ДВУОСНОГО КРИСТАЛЛА ЙОДИДА ИНДИЯ	57
<i>Манцевич С. Н., Слинков Г. Д.</i> ВЛИЯНИЕ ОПТОЭЛЕКТРОННОЙ ЦЕПИ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ НА СПЕКТРАЛЬНОЕ ПРОПУСКАНИЕ КОЛЛИНЕАРНЫХ АКУСТООПТИЧЕСКИХ ЯЧЕЕК	62
<i>Никитин П. А.</i> О ВЛИЯНИИ ШИРИНЫ ЗАЗОРА МЕЖДУ СЕКЦИЯМИ ЭЛЕКТРОДА НА ХАРАКТЕРИСТИКИ АКУСТООПТИЧЕСКОГО ДЕФЛЕКТОРА НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКИ ИЗОТРОПНОЙ СРЕДЫ	67
<i>Поликарпова Н. В., Дьяконов Е. А., Чиж И. К.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ЗАТУХАНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВОЛНЫ В РАЗЛИЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ В КРИСТАЛЛЕ ПАРАТЕЛЛУРИТА	73

<i>Поликарпова Н. В., Марунин М. В.</i> НЕВЗАИМНОЕ ОТРАЖЕНИЕ УПРУГИХ ВОЛН ОТ СВОБОДНОЙ ГРАНИЦЫ В КРИСТАЛЛЕ ПАРАТЕЛЛУРИТА	78
<i>Сарпова А. С., Веремеев И. В.</i> ТЕХНОЛОГИИ КОРПУСИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ ПАВ- И ОАВ-УСТРОЙСТВ НА УРОВНЕ ПОДЛОЖКИ	82
<i>Хасанов И. Ш., Чуриков Д. В., Вольянян О. Д., Алыбин К. В., Дронский Р. В.</i> ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ТОНКИХ ГРАДИЕНТНЫХ ПЛЕНОК АППРОКСИМАЦИЕЙ В ВИДЕ ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ СПЕКТРО- СКОПИИ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСА НА ОСНОВЕ АКУСТООПТИЧЕСКОГО ПЕРЕСТРАИВАЕМОГО ФИЛЬТРА.....	87
<i>Хоркин В. С., Манцевич С. Н., Кузнецов М. С., Зараменских К. С., Субботин К. А.</i> АКУСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КУБИЧЕСКОГО КРИСТАЛЛА KRS-5.....	95

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ

<i>Вознесенский Е. А.</i> ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИ- ЗИРОВАННОЙ БЕСПРОВОДНОЙ ЗАРЯДНОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ МУЛЬТИРОТОРНОГО ТИПА	102
<i>Добровольская А. А., Майоров Н. Н., Язвенко М. Р.</i> ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПРИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПО ПРОГНОЗИРОВА- НИЮ РАЗВИТИЯ МОРСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ПОРТА НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАЗНЫХ ПРИОРИТЕТОВ ЗАЯВОК СУДОВ.....	107
<i>Изотов О. А.</i> ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ СРЕДСТВ УКРУПНЕНИЯ СБОРНЫХ ГРУЗОВ В КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ.....	113
<i>Костин А. С., Силин Ю. А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА БЕСПИЛОТНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА.....	118
<i>Рассыхаева М. Д., Казадио Д. Ф.</i> МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЭЛЕКТРОМЕХАНИКЕ.....	123
<i>Соловьева Е. Е., Маликова Т. Е.</i> АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЯМИ ПОГРУЗЧИКА ПРИ ВЫБОРКЕ КОНТЕЙНЕРОВ ИЗ ОПЕРАЦИОННОГО ШТАБЕЛЯ МОРСКОГО ТЕРМИНАЛА.....	127
<i>Федоринов А. Ю., Карпенко В. В., Бурлуцкий С. Г.</i> ПРОВЕДЕНИЕ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЛЕКСОВ С БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ.....	133

<i>Чабаненко А. В., Казадио Д. Ф.</i> ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В ЭЛЕКТРОМЕХАНИКЕ.....	138
--	-----

МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИТУАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В ЭЛЕКТРОНИКЕ И ПРИБОРОСТРОЕНИИ

<i>Винниченко А. В., Алексеев В. М.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ТИПОВОГО АЛГОРИТМА ВНЕДРЕНИЯ ERP-СИСТЕМ.....	144
--	-----

<i>Винниченко А. В., Истомина Ю. П.</i> АЛЬФА КРОНБАХА ДЛЯ АНАЛИЗА НАДЕЖНОСТИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	151
--	-----

<i>Герасимов О. М., Домкин К. И., Кориунов Г. И., Северинец Г. А.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА И УСТРАНЕНИЯ КЛЮЧЕВЫХ НЕДОСТАТКОВ.....	156
--	-----

<i>Климочкина Л. А., Чабаненко А. В.</i> ВНЕДРЕНИЕ TQM В ТЕХНОСФЕРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	163
--	-----

<i>Мишура Т. П.</i> ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА ГЦНА-1753	168
--	-----

<i>Мишура Т. П., Епифанцев К. В.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРИБОРОВ И СТАНДАРТОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШЕРОХОВАТОСТИ.....	174
--	-----

<i>Рассыхаева М. Д.</i> ИНТЕГРИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДЕЛОВОГО СОВЕРШЕНСТВА В ЭЛЕКТРОМЕХАНИКЕ.....	179
---	-----

<i>Решетникова Н. В., Панкратов А. Г., Швецов Д. С., Шишков И. А.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПЛ-072 УЗ	183
--	-----

<i>Тимофеев К. Н.</i> УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТОВ НА ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.....	193
---	-----

<i>Чабаненко А. В.</i> МОДЕЛЬ ПОДАЧИ ПОЛИМЕРА В ПРОЦЕССЕ ПОСЛОЙНОГО СИНТЕЗА	198
---	-----

<i>Чабаненко А. В., Рассыхаева М. Д.</i> ИНТЕГРИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ПРОГРАММЫ TQM И SIX-SIGMA В АДДИТИВНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.....	203
--	-----

ВСТРОЕННЫЕ МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

<i>Петров А. Ю.</i> ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ РЕСУРСОВ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	209
--	-----

<i>Симахина Е. А., Еремеев П. М., Балиж К. С.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К УНИФИКАЦИИ ИНТЕРФЕЙСОВ В КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.....	216
--	-----

<i>Суворова Е. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ АВТОМАТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЕЙ МЕЖДУ ПОТОКАМИ ДАННЫХ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ЧЕРЕЗ ОБЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ СИСТЕМЫ НА КРИСТАЛЛЕ	220
<i>Шеринёв С. И., Ваганов М. А.</i> РАЗРАБОТКА НАПРАВЛЕННОГО ОТВЕТВИТЕЛЯ С ИЗМЕНЯЕМЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ДЛЯ СИСТЕМ РЕГУЛИРОВКИ КОЭФФИЦИЕНТА УСИЛЕНИЯ	226