СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 9.
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ,
ГИДРОПНЕВМОАВТОМАТЫ 3

Гусев И.В., Чубаров Ф.Л., Кирюхин А.А.
Оптимизация производительности конденсаторов турбогенераторных установок малой и средней мощности 4

Абрамов Н.Е., Костюков И.С.
Регулирование производительности турбодетандеров 8

Жукова О.И., Панаиотти С.С.
Шнекоцентробежный насос с полуспиральным подводом 12

СЕКЦИЯ 10.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 16

Гагарин Ю.Е., Гриценко Н.С., Зайцева Н.В.
Прогнозирование объема реализации услуг при учете случайного характера фактора температуры наружного воздуха 17

Белов Ю.С., Силаков И.С
Material design 24

Борщова Е.И., Потапов А.Е., Данилкина А.С.
Автоматизированные библиотечные информационные системы 28

Вершинин В.Е., Жуков А.К.
Варианты модернизации волоконно-оптических линий связи 31

Шароварко А.Н, Коршунова А.А., Потапов А.Е.
Инструменты разработки мобильных приложений под управлением операционной системы Windows 8 34

Воронцов А.Н., Белов Ю.С.
Понятийный аппарат системы частиц компьютерной графики 37

Карышев А.А.
Разработка автоматизированной системы заказа видеоконференций 40

Белов Ю.С., Силаков И.С.
Разработка нативных приложений для Blackberry OS 10 44

Данилкина А.С., Борщова Е.И., Потапов А.Е.
Сегментация в цветовом пространстве RGB 47

Дикан И.В., Гагарин Ю.Е.
Современный подход к улучшению архитектуры ЦП 50

СЕКЦИЯ 11.
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ 54

Пономарев С.В.
Компьютерное моделирование термического расширения ферромагнитных полупроводников ACr2X4 55

Косушкин В.Г., Кулагина Н.С.
Наноинженерия в регенеративной медицине, состояние и проблемы 58

Косушкин В.Г., Попова К.
Основные материалы наноэлектроники 62

Белоусова Е.В., Косушкин В.Г.
Основные направления использования наноинженерии в электронике 65

СЕКЦИЯ 12.
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ 70

Мазин А.В., Клочко О.С.
Анализ методов противодействия угрозам и атакам на вычислительные системы 71

Мазин А.В., Клочко О.С., Макаров А.С.
Использование пакетов прикладных программ для анализа статистических данных при прогнозировании компьютерных атак на вычислительные системы 77

Лаптев С.В., Калугин А.В.
Обеспечение информационной безопасности при использовании навигационно-мониторинговых систем ГЛОНАСС/GPS в МВД России 82

Синотова О.В.
Сравнительные характеристики антивирусных программ 90

Хмельницкая Е.Е., Москвина А.А., Лачихина А.Б.
Уязвимости SQL Server 98

Хорошилова М.А., Лачихина А.Б.
Уязвимости Интернет браузеров и меры по их нейтрализации 107

Бланк Я.А., Клочко О.С.
Mathcad как средство анализа данных в области информационной безопасности 114

Бухман В.Л., Клочко О.С.
Анализ программного продукта, обеспечивающего помехоустойчивость при передаче информации 119

Шаман И.А., Кашин В.В.
Вопросы повышения точности регистрации длительности однополярных сигналов 122

Пью Мьинт Вей, Мазин А.В.
Разработка алгоритма расчета модуля юнга вольфрамово - медных псевдосплавов 127

Пью Мьинт Вей
Разработка способа изготовления вольфрамово - медного псевдосплава 132

Ньейн Чан
Способ увеличения долговечности гелий-неонового лазера 134

Коваленко Е.А., Клочко О.С.
Сравнительный анализ систем компьютерной алгебры 137

Гаврикова Н.А.
Средства получения экологической информации для предприятий Калужской области 141

Кухарева А.А.
Стеганография и дестеганография. Обзор 143

Ньейн Чан, Мазин А.В.
Увеличение срока службы пленочного холодного катода гелий-неонового лазера 146

Макарова А.Ю..
Уязвимости программных продуктов компании Microsoft 149

СЕКЦИЯ 13.
ДИНАМИКА, ПРОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 152

Заярный С.Л., Потапов Д.В.
К вопросу исследования долговечности соединений металлоконструкций в условиях нестационарного нагружения с учетом различных механизмов повреждаемости их элементов 153

Заярный С.Л.
К вопросу применение конических соединений в приводных механизмах грузоподъемных кранов 165

Витчук П.В., Грачева Е.В., Осницкий А.В, Федоров А.В.
Критический анализ некоторых методов испытаний лифтов 174

Рыжкова А.Д., Шубин А.А.
Многофункциональный комплекс для восстановления и ремонта контактной сети на железной дороге 182

Заярный С.Л.
Сравнительная оценка показателей качества соединений элементов приводных механизмов грузоподъемных кранов 188
Сероштан В.И., Гаах Т.В., Долгов К.А.
Диагностирование металлоконструкции козлового крана с применением акустической эмиссии контроля 196
Плахова Е.А., Заярный С.Л.
Комбинированная дорожная техника 200
Сероштан В.И., Подгорбунский В.А.
Применение метода акустической эмиссии для диагностирования металлоконструкций грузоподъемных машин 203
Ермоленко В.А., Лесовский И.О.
Расчёт усилия затяжки гайки для фиксации эксцентричной оси ходовых колёс 207
СЕКЦИЯ 14.
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ 210
Кирюхина Н.В., Горбунов А.К., Силаева Н.А.
Моделирование конвективного теплообмена в призматических каналах с различной геометрией сечения 211
Горбунов А.К., Куликов А.Н., Цаплина С.Ф.
О гидродинамической дисперсии при фильтрации в слоистой и клинообразной области 217
Лысенко А.Л., Лысенко С.Л.
Проблемы функционирования катализаторов, утилизирующих водород в атомных энергетических установках 221
Калманович В.В., Степович М.А., Серегина Е.В., Горбунов А.К.
Распределение неосновных носителей заряда после их диффузии от тонкого планарного источника в полубесконечном проводниковом материале с дефектами на поверхности 226
Радченко И.Н., Безбах И.Ж, Мясников Б.Н.
Расчет дифракции отражённых электронов на монокристалле 237
Куликов А.Н., Горбунов А.К., Овчаренко И.Н.
Стационарная гидродинамическая дисперсия в многослойных пластах с растворимой подошвой 242
Радченко И.Н., Безбах И.Ж., Захаров Б.Г., Стрелов В.И.
Установка для выращивания кристаллов белков в земных и космических условиях с активным управлением процессом кристаллизации 247

Горбунов А.К., Карпов В.И.
Верхние границы вероятности ошибки при передаче с обратной связью для дискретных каналов без памяти 255

Горбунов А.К., Цаплина С.Ф.
Выбор кодов для обнаружения ошибок в системах с решающей обратной связью 257

Горбунов А.К., Колянова А.А.
Выбор структуры сети автоматов усредненной энтропии внутренних состояний 260

Корабельникова Ю.В., Горбунов А.К.
Измерение параметров квантовых сигналов 262

Горбунов А.К., Волчёнков Д.Н.
Использование кодов в каналах с памятью 264

Горбунов А.К., Волчёнков Д.Н.
Исправление дефектов с простой реализацией 267

Горбунов А.К., Баранникова И.В.
К вопросу об адаптивном распознании образов 270

Рыскина Е.Б., Горбунов А.К.
Коды с заданными ранговым и хэмминговским расстояниями 272

Горбунов А.К., Гвоздков С.А.
Косвенное изменение квантового электромагнитного сигнала с помощью гомодинного приема 275

Горбунов А.К., Жигачев А.С.
Метод расчета характеристик систем одностороннего и двустороннего действия с обратной связью, основанный на использовании некоторых результатов теории графов 278

Горбунов А.К., Лутовин Е.А.
Наилучшие оценки сверху для основных параметров физических сигналов 280

Горбунов А.К., Корабельникова Ю.В.
О некоторых результатах в теории последовательного оценивания 283

Горбунов А.К., Дрожняк Д.И.
О применении матричных производящих функций к оценке верности передачи информации 286

Горбунов А.К., Дрожняк Д.И.
О сложности фрагментного представления цифровых массивов 289

Горбунов А.К., Прокофьев М.Л.
О стоимости передачи сообщений по каналу без шума 292

Горбунов А.К., Жучкова А.Д.
Обнаружение сигналов на фоне помех 294
Горбунов А.К., Шумакова А.О.
Обнаружение сигналов на фоне помех 297
Горбунов А.К., Салова В.Ю.
Передача сигналов в условиях марковских помех 300
Горбунов А.К., Осмоловский К.Е.
Переходные процессы в системах адаптивной импульсно-кодовой модуляции 303
Упоров Е.И., Горбунов А.К.
Построение оценки максимального правдоподобия для искаженных дискретных последовательностей 305
Горбунов А.К., Абдурахманов А.Ш.
Применение теории информации в одной модели метода случайного баланса 308
Горбунов А.К., Цаплина С.Ф.
Синтез преобразования векторного сообщения 311
Горбунов А.К., Абдурахманов А.Ш.
Состоятельные линейные регрессионные оценки 314
Горбунов А.К., Хрустова А.Г.
Элементы теории оптимизированной дельта - модуляции с демодуляцией на основе вторых разностей 317
Горбунов А.К., Скударонова А.В.
Энтропия и оценка структуры 319
Потапова А.Н., Горбунов А.К.
Энтропия стационарных процессов 322
СОДЕРЖАНИЕ 326