

ПРИБОРОСТРОЕНИЕИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Журнал издается с января 1958 г.

ТОМ 54

ДЕКАБРЬ 2011

№ 12

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

- Котенко И. В., Степашкин М. В., Котенко Д. И., Дойникова Е. В. Оценивание защищенности информационных систем на основе построения деревьев социоинженерных атак 5

- Араканцев К. Г., Жуков Д. В., Коняхин И. А. Методы обработки измерительной информации и оценки погрешностей в стереоскопической системе контроля пространственного положения объектов 10

- Гуров И. П., Окунев В. В., Потапов А. С. Исследование эффективности фрактальных методов компрессии биомедицинских изображений с помощью принципа минимальной длины описания 17

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Ремизова О. А., Рудакова И. В., Сыроквашин В. В., Фокин А. Л. Робастное управление линейным объектом с запаздыванием с применением квадратичных методов синтеза системы 22

- Кабанов С. А., Никулин Е. Н., Якушев Б. Э., Якушева Д. Б. Управление перемещением груза мостовым краном по методу обратных задач динамики 30

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

- Семенов К. К. Автоматическое дифференцирование функций, выраженных программным кодом 34

- Коротков К. Г., Орлов Д. В., Величко Е. Н. Применение метода газоразрядной визуализации для анализа различных жидкостей 40

ПРИБОРЫ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

- Вайсензее К., Польте Г. А., Линс Г. Автоматизированное определение погрешности геометрических измерений 47

ЭЛЕКТРОННЫЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Хижняков Ю. Н., Южаков А. А. Нейро-нечеткий регулятор напряжения объекта управления 51

- Ефанов В. Н., Епикеев Т. У. Управление взаимодействием ветроэнергетических установок в составе локальной энергетической системы 57

ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Ворзобова Н. Д., Бурункова Ю. Э., Булгакова В. Г., Денисюк И. Ю., Калинина Н. М.

Получение полимерных периодических структур в УФ-отверждаемых композиционных материалах методом лазерной интерференционной литографии 62

Балошин Ю. А., Сорокин А. А., Волченко А. Н. Электродинамическая модель ВЧ-ближнепольного зондирования физических объектов 68

ТЕПЛОВЫЕ РЕЖИМЫ И НАДЕЖНОСТЬ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Пилипенко Н. В., Гладских Д. А. Нестационарная теплометрия зданий и сооружений 74

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Коробейников А. Г., Гатчин Ю. А., Ткалич В. Л., Дукельский К. В. Исследования фторидных нанокерамик 78

Волынкин В. М., Ермолаев В. С., Ковалев Д. С., Папченко Б. П. Нанесение защитного просветляющего покрытия на полупроводниковую гетероструктуру УФ-диапазона 79

Мараев А. А., Пантиюшин А. В., Тимофеев А. Н., Ярышев С. Н. Исследование метода спектрозональной селекции в оптико-электронной системе предупреждения техногенных катастроф 80

ИНФОРМАЦИЯ 82

SUMMARY (перевод Ю. И. Копилевича) 83

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ в 2011 г. 90