

А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

Том 53

2017

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

№ 2

МАРТ — АПРЕЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Чуркин Д. В., Хорев С. К., Ватник И. Д. Пространственно-временная динамика волоконных лазерных систем (обзор)	3
Твердохлеб П. Е., Щепеткин Ю. А. Оценка предельной скорости послойного гетеродинного анализа характеристик рассеяния света в объёмных оптических средах	19
Шиманский Р. В., Полещук А. Г., Корольков В. П., Черкашин В. В. Совмещение записывающего пучка с осью вращения дифракционной структуры при синтезе дифракционных оптических элементов в полярной системе координат	30
Арбузов В. А., Арбузов Э. В., Дубнищев Ю. Н., Бердников В. С., Мелехина О. С. Оптическая диагностика фронта кристаллизации, индуцированного температурным градиентом на верхней границе горизонтального слоя жидкости	39
Казаков В. В., Казаков В. Г., Ковалев В. С., Мешков О. И., Яценко А. С. Информационная система «Электронная структура атомов»: текущее состояние и направления развития.	45

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

Двойнишников С. В., Меледин В. Г., Павлов В. А. Высокоскоростная обработка фазовых изображений с использованием параллельных вычислений	56
Еремин Е. Л., Шеленок Е. А. Система нелинейного робастного управления для неаффинного нестационарного динамического объекта с запаздыванием	63
Свитов Д. В., Куликов В. А., Косых В. П. Обнаружение подозрительных предметов на основе анализа рентгенографических изображений человека	72
Нежевенко Е. С., Феоктистов А. С., Дашевский О. Ю. Нейросетевая классификация гиперспектральных изображений на основе преобразования Гильберта — Хуанга	79
Павлова А. И. Анализ методов интерполирования высот точек для создания цифровых моделей рельефа	86

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРО- И ОПТОЭЛЕКТРОНИКИ

Гайслер В. А., Дерезев И. А., Гайслер А. В., Дмитриев Д. В., Торопов А. И., Фишбах С., Шлехан А., Каганский А., Хайндел Т., Боуноар С., Родт С., Райтценштайн Ш. Гибридный микрорезонатор для сверхминиатюрных излучателей на основе одиночных полупроводниковых квантовых точек	95
Исламов Д. Р., Гриценко В. А., Чин А. О транспорте заряда в тонких плёнках оксидов гафния и циркония	102
Паханов Н. А., Пчеляков О. П., Якимов А. И., Войцеховский А. В. Разработка высоковольтного волноводного фотодетектора, составленного из диодов Шоттки, на структуре Ge—Si с квантовыми точками Ge для портативных термофотогенераторов	109
Сабельфельд К. К., Киреева А. Е. Стохастическое моделирование рекомбинации электронов и дырок в двумерных и трёхмерных неоднородных полупроводниках. Ч. II. Результаты моделирования	117