

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

# А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

Том 45

2009

№ 2

МАРТ — АПРЕЛЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

Иванов В. А., Киричук В. С., Косых В. П. Формирование изображения повышенного разрешения по серии взаимно смещенных изображений посредством оптимального линейного прогноза.....	3
Булычев Ю. Г., Бородин Л. И., Головской В. А., Мозоль А. А., Челахов В. М. Обработка данных измерений при случайной смене структур динамических помех .....	14
Алексеев В. Г., Суходоев В. А. Оценка спектральной плотности типа Уэлча. Случай непрерывного аргумента .....	22
Ключко В. К. Формирование трехмерного изображения поверхности Земли бортовым радиотелескопом .....	29
Ковалев А. М. Об одном способе изображения предметов и группе линейных перспектив .....	36
Луценко Б. Н. Исследование сезонного процесса на примере циклических колебаний солнечной активности .....	45
Левко И. А. Повышение эффективности систем обнаружения лесных пожаров .....	61

### СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Анцыгин В. Д., Борзов С. М., Маслов А. А., Потатуркин О. И., Шумский В. В., Ярославцев М. И. Определение состава газового потока в аэродинамических импульсных трубах .....	69
Виттих В. А., Скобелев П. О. Метод сопряженных взаимодействий для управления распределением ресурсов в реальном масштабе времени .....	78

### ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лукин В. П., Ботыгина Н. Н., Емалеев О. Н., Корольков В. П., Лавринова Л. Н., Насыров Р. К., Полещук А. Г., Черкашин В. В. Датчик Шэка — Гартмана на основе раstra низкоапertureных внеосевых дифракционных линз .....	88
Ленкова Г. А. Хроматические aberrации дифракционно-рефракционных интраокулярных линз в модели глаза .....	99
Шапиро Е. Г., Федорук М. П. Статистика ошибок в высокоскоростной оптической линии связи с понижением эффекта керровской нелинейности .....	115