

А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА
Том 57

2021
МАЙ — ИЮНЬ
СОДЕРЖАНИЕ

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
№ 3

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

Громилин Г. И., Косых В. П. Межкадровая обработка последовательности изображений, формируемых сканирующим ФПУ с пространственно-неравномерной чувствительностью	3
Мурасев А. А., Спектор А. А. Пространственно-временные сигналы и их фильтрация в радиотехнических системах с антенными решётками в условиях активных помех	10
Мигов Д. А., Волжанкина К. А., Родионов А. С. Генетические алгоритмы оптимальной по критерию надёжности расстановки стоков в беспроводных сенсорных сетях	19
Лихачев А. В., Табанюхова М. В. Оценка расстояния от заданной точки до максимума интерференционной полосы	30
Байбикова Т. Н., Доморацкий Е. П. Метрологические аспекты импульсной оптической томографии микрообъектов ядерного топлива	39

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Боровик В. С., Шидловский С. В. Обучение с подкреплением в системах управления объектами с транспортным запаздыванием	48
Жученко Е. И., Червонюк В. В., Стасевич А. А. Исследование возможности идентификации касания вентиляторных лопаток корпуса газотурбинного двигателя в полёте	58
Будников К. И., Курочкин А. В. Программное моделирование устройства обработки сетевого трафика в информационной системе	66
Chakravarthi M. V. N., Chandramohan B. Компенсация погрешностей АЦП с временным чередованием каналов для приёмника с ортогональным частотным разделением с помощью алгоритма дифференциальной эволюции	75
Багинский И. Л. Предельная удельная мощность ёмкостных электростатических двигателей со структурой металл—тонкоплёночный сегнетоэлектрик	85

ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Алантьев Д. В., Борзов С. М., Жуков С. Н., Потатуркин О. И., Узилов С. Б., Чихонадских А. П. Оптико-электронная система обнаружения световозвращающих объектов на основе зондирования импульсным лазерным излучением	92
Чугуй Ю. В. Формирование в когерентном свете изображений асимметричного абсолютно отражающего края 3D-объекта	102
Новоселов А. Р., Алдохин П. А., Добровольский П. П., Гусаченко А. В., Новгородов Б. Н., Шатунов К. П., Чурилов С. М. Исследование отражения диафрагмами ИК-излучения в тепловизионных приборах	117

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР А. М. ШАЛАГИН

Институт автоматики и электрометрии СО РАН

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: Ю. Н. ЗОЛОТУХИН,
В. К. МАЛИНОВСКИЙ

Институт автоматики и электрометрии СО РАН

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ В. П. БЕССМЕЛЬЦЕВ
Институт автоматики и электрометрии СО РАН

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Л. АСЕЕВ	Новосибирский государственный университет
С. А. БАБИН	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
С. М. БОРЗОВ	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
И. В. БЫЧКОВ	Институт динамики систем и теории управления им. В. М. Матросова СО РАН
В. П. КОСЫХ	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
Г. Н. КУЛИПАНОВ	Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН
Ю. Н. КУЛЬЧИН	Дальневосточное отделение РАН
А. В. ЛАТЫШЕВ	Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН
Д. М. МАРКОВИЧ	Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН
Е. С. НЕЖЕВЕНКО	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
О. И. ПОТАТУРКИН	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
В. А. СОЙФЕР	Институт систем обработки изображений РАН
А. А. СПЕКТОР	Новосибирский государственный технический университет
С. К. ТУРИЦЫН	Институт фотонных технологий университета Астон, Великобритания
Г. Е. ФАЛЬКОВИЧ	Институт Вейцмана, Израиль
Ю. В. ЧУГУЙ	Конструкторско-технологический институт научного приборостроения СО РАН
Ю. И. ШОКИН	Институт вычислительных технологий СО РАН

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:

Сибирское отделение РАН,
Институт автоматики и электрометрии СО РАН

Заведующая редакцией Р. П. ШВЕЦ

Сдано в набор 01.04.2021. Подписано в печать 31.05.2021. Выход в свет 28.06.2021.
Формат (60 × 84) 1/8. Офсетная печать. Усл. печ. л. 13,95. Усл. кр.-отт. 11,2. Уч.-изд. л. 11,2.
Тираж 97 экз. Свободная цена. Заказ № 113.
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций 31.05.2002.
Свидетельство ПИ № 77-12809

Адрес редакции: Институт автоматики и электрометрии СО РАН,
просп. Академика Коптюга, 1, Новосибирск 630090,
тел. 8(383) 330-79-38, E-mail: automr@iae.nsk.su
<http://sibran.ru>

Издательство СО РАН, Морской просп., 2, Новосибирск 630090.
Отпечатано на полиграфическом участке Издательства СО РАН

© Сибирское отделение РАН,
© Институт автоматики и
электрометрии СО РАН, 2021