
А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА
Том 61

2025
МАЙ — ИЮНЬ
СОДЕРЖАНИЕ

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
№ 3

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

- Резник А. Л., Соловьев А. А., Резник И. Ю., Кожевников Р. М. Построение оптимальных алгоритмов локализации импульсных источников на основе возвратной рекурсии: интеллектуальная программная поддержка 5
- Южно П. М. Синтез алгоритмов слежения за объектами с пространственно-временной модуляцией излучений 17
- Лапко А. В., Лапко В. А., Им С. Т. Декомпозиция спектральных признаков дистанционного зондирования на основе составляющих коэффициента корреляции 28
- Вострецов А. Г., Филатова С. Г., Вольхин Д. И. Моделирование вектора отсчётов стационарных случайных процессов в системах цифровой обработки сигналов 37
- Моторин С. В., Голышев Н. В., Голышев Д. Н. Пространственно-спектральное преобразование как эталонный метод сопоставления результатов в магнитокардиографических исследованиях 47

УПРАВЛЯЮЩИЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Белоконь С. А., Герасимова А. П., Золотухин Ю. Н., Котов К. Ю., Мальцев А. С. Управление боковым движением летательного аппарата на основе полной энергии 56
- Хайретдинов М. С., Шиманская Г. М., Копылова О. А., Якименко А. А. Обратные задачи геолокации в мониторинговых системах 68

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ

- Котляр П. Е., Потатуркин О. И. Чувствительные элементы оптико-акустических преобразователей (обзор) 77
- Чжан Ж., Тыщенко И. Е., Гутаковский А. К., Володин В. А., Попов В. П. Оптические фононы в нанокристаллах InSb, ионно-синтезированных на границе раздела Si/SiO₂ структур кремний-на-изоляторе 96
- Лебедев А. С., Савицкий А. Г., Северин А. С., Дулин В. М., Скрябиков С. В., Вишев А. В. Исследование лазерным времяпролётным методом особенностей работы пневматических форсунок в широком диапазоне напорных характеристик 103

ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ, СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Деревянко Д. И., Пен Е. Ф., Алиев С. И., Шелковников В. В. Влияние постэкспозиционной термической обработки на изменения характеристик отражательных фотополимерных голограмм 114

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР С. А. Бабин

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: О. И. Потатуркин, В. П. Косых

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ В. П. Корольков

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Алехандро Асевес (США), С. Вабниц (Италия), С. Варшней (Индия), И. Р. Габитов (США),
Ф. Грёлю (Франция), В. П. Драчев, Н. Н. Евтихийев, А. М. Желтиков (США), Коста де
Ангелис (Италия), К. Ю. Котов, М. М. Лаврентьев, О. Е. Наний, Ю. Рао (КНР),
Э. У. Рафаилов (Великобритания), М. Ю. Сумецкий (Великобритания),
В. Супрадепа (Индия), Н. В. Суровцев, А. В. Тайченачев, С. К. Турицын (Великобритания),
Я. Фенг (КНР), А. А. Фотиади (Бельгия), П. Чжоу (КНР),
Д. В. Чуркин, А. В. Шафаренко (Великобритания)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М. П. Федорук (председатель), И. В. Бычков, Н. А. Винокуров, Ю. Н. Золотухин,
Г. Н. Кулипанов, Ю. Н. Кульчин, А. В. Латышев, Д. М. Маркович, Е. С. Нежевенко,
В. А. Сойфер, А. А. Спектор, А. М. Шалагин

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:

Сибирское отделение РАН
Институт автоматики и электрометрии СО РАН
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Заведующая редакцией В. А. Копцева

Подготовлено к печати Сибирским отделением РАН

Подписано в печать 11.06.2025. Выход в свет 30.06.2025. Формат (60 × 84) 1/8. Усл. печ. л. 13,95.
Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 42 экз. Свободная цена. Заказ № 112.
Регистрационный номер ПИ № ФС77-83391 от 24.06.2022
выдан Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций

Адрес редакции и издателя: Институт автоматики и электрометрии СО РАН,
просп. Академика Коптюга, 1, Новосибирск 630090,
тел. 8(383) 330-79-38, E-mail: automr@iae.nsk.su
Сибирское отделение РАН
630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17
Отпечатано в Сибирском отделении РАН
630090, г. Новосибирск, Морской просп., 2
тел. 8 (383) 330-84-66
E-mail: e.lyannaya@sb-ras.ru <https://www.sibran.ru>

© Сибирское отделение РАН, 2025
© Институт автоматики и
электрометрии СО РАН, 2025
© Новосибирский национальный
исследовательский государственный
университет, 2025