
А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА
Том 59

2023
ИЮЛЬ — АВГУСТ
СОДЕРЖАНИЕ

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
№ 4

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

- Ланге М. М., Парамонов С. В. Схемы комплексирования разделяющих функций для повышения точности классификации данных от ансамбля источников 3
- Абросимов В. К., Михайлова Е. С. Методы формирования пространственно-временных скоплений объектов в недружественной среде 11
- Исмагилова А. С., Лушников Н. Д. Программный модуль хэширования биометрических данных пользователя 20

МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

- Жданова А. Н., Куприянов А. В., Голова А. А., Булгаков А. С., Баканов Д. С. Исследование эффективности различных архитектур рекуррентных нейронных сетей для решения задачи анализа тональности русскоязычных комментариев пользователей социальных сетей 29

УПРАВЛЯЮЩИЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Воробейчиков С. Э., Пупков А. В. Неасимптотическое доверительное оценивание параметров авторегрессионного процесса в случае неизвестной дисперсии шума 39
- Рапорт Э. Я., Плешивцева Ю. Э., Левин И. С. Энергосберегающее управление в системах с распределёнными параметрами при равномерных оценках целевых множеств 49
- Жириков А. Н., Зуев А. В., Шумский А. Е. Методы построения функциональных наблюдателей для нелинейных динамических систем 61

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

- Рудометов С. В., Окольников В. В., Журавлев С. С. Реализация распределённого имитационного моделирования в системе MTSS 71
- Антипина Е. В., Мустафина С. А., Антипин А. Ф. Поиск оптимальных начальных концентраций веществ каталитической реакции на основе кинетической модели 78

ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ, СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Котляр П. Е. Детекторы ИК- и ТГц-излучения на оптико-акустических преобразователях (Обзор) 88
- Лукин В. П. Учёт влияния гистерезиса корректора на динамические характеристики систем адаптивной оптики 115
- Новоселов А. Р., Хрящёв С. В., Алдохин П. А., Добровольский П. П., Шатунов К. П. Моделирование оптимальной конструкции охлаждаемой диафрагмы тепловизора 125

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР С. К. Турицын

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: С. А. Бабин (первый заместитель),
О. И. Потатуркин, С. М. Борзов, 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. Евтихий, 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,
Я. Фенг (КНР), А. А. Фотиади (Бельгия), П. Чжоу (КНР),
Д. В. Чуркин, А. В. Шафаренко (Великобритания)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

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

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:

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

Заведующая редакцией Р. П. Швец

Подготовлено к печати Сибирским отделением РАН

Подписано в печать 28.07.2023. Выход в свет 31.08.2023. Формат (60 × 84) 1/8. Усл. печ. л. 13,95.
Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 48 экз. Свободная цена. Заказ № 169.
Регистрационный номер ПИ № ФС77-83391 от 24.06.2022
выдан Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций

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
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, 2023
© Институт автоматики и
электрометрии СО РАН, 2023
© Новосибирский национальный
исследовательский государственный
университет, 2023