

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	Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН
С. Н. ВАСИЛЬЕВ	Институт динамики систем и теории управления СО РАН
Ю. И. ЖУРАВЛЕВ	Вычислительный центр РАН
В. С. КИРИЧУК	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
В. П. КОРОНКЕВИЧ	Институт автоматики и электрометрии СО РАН
Г. Н. КУЛИПАНОВ	Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН
Ю. Н. КУЛЬЧИН	Дальневосточное отделение РАН
Г. Г. МАТВИЕНКО	Институт оптики атмосферы 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
Ю. В. ЧУГУЙ	Конструкторско-технологический институт научного приборостроения СО РАН
В. Ф. ШАБАНОВ	Институт физики им. Л. В. Киренского СО РАН
Ю. И. ШОКИН	Институт вычислительных технологий СО РАН

Заведующая редакцией Р. П. ШВЕЦ

Сдано в набор 05.04.2008. Подписано в печать 2.06.2008. Формат 70 × 108 $\frac{1}{6}$. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 10,5. Усл. кр.-отг. 11,2. Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 193 экз. Свободная цена. Заказ № 181.
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. 333-35-67, 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, 2008

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 44

2008
МАЙ – ИЮНЬ

№ 3

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

- Фурман Я. А., Рябинин К. Б., Красильников М. И.** Проволочная модель пространственного группового точечного объекта. 3
- Салов Г. И.** Задача о «разладке» для скачкообразного случайного процесса. 17
- Загоруйко Н. Г.** Интеллектуальный анализ данных, основанный на функции конкурентного сходства. 31
- Ефимов В. М., Резник А. Л., Бондаренко Ю. В.** Повышение точности синусно-косинусного преобразования при аппроксимации и интерполяции сигнала. 41
- Вьюхин В. Н.** Дискретизация в эквивалентном времени и интерполяция в цифровой осциллографии реального времени. 52
- Логинов А. А., Морозов О. А., Солдатов Е. А., Хмелев С. Л.** Применение цифровой фильтрации на основе модифицированного подхода Кейпона в задаче демодуляции частотно-манипулированных сигналов. 57
- Лапко А. В., Лапко В. А.** Анализ непараметрических алгоритмов распознавания образов в условиях пропуска данных. 65
- Трушков В. В., Хачумов В. М.** Определение ориентации объектов в трехмерном пространстве. 75
- Чуканов С. Н.** Преобразование Фурье функции трехмерного изображения, инвариантное к действию групп вращения и переноса. 80
- Иванкин Е. Ф., Петещенков Э. В., Понькин В. А.** Компьютерное синтезирование фотометрических изображений диффузно-зеркальных объектов. 88
- Кульчин Ю. Н., Витрик О. Б., Ланцов А. Д., Воробьев В. А., Москвин Ю. Н.** Спекл-корреляционный метод измерения величины деформации челюстно-лицевой костной ткани. 99

СИСТЕМЫ ДЛЯ НАУЧНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРИМЕНЕНИЙ

- Ахметьянов Р. Р., Делегодина Л. А., Копылова Н. П., Луценко Б. Н., Собстель Г. М., Чейдо Г. П.** Мультипликативная модель сезонного энергопотребления предприятий. 106
- Пищик Б. Н., Воронцова Л. А., Йосифов П. В., Нескороев В. Д., Окольников В. В., Осокина Т. М., Федоров А. И., Чернаков Д. В.** Разработка автоматизированной системы управления технологическими процессами Северомуйского тоннеля. 119

ИЗДАТЕЛЬСТВО СО РАН
НОВОСИБИРСК
2008