

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР А. М. ШАЛАГИН
Институт автоматике и электрометрии СО РАН

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: Ю. Н. ЗОЛОТУХИН,
В. К. МАЛИНОВСКИЙ
Институт автоматике и электрометрии СО РАН

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Л. АСЕЕВ	Институт физики полупроводников СО РАН
С. Н. ВАСИЛЬЕВ	Институт динамики систем и теории управления СО РАН
Ю. И. ЖУРАВЛЕВ	Вычислительный центр РАН
В. С. КИРИЧУК	Институт автоматике и электрометрии СО РАН
В. П. КОРОНКЕВИЧ	Институт автоматике 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 автоматике и электрометрии СО РАН
О. И. ПОТАТУРКИН	Институт автоматике 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 5.02.2008. Подписано в печать 3.04.2008. Формат 70 × 108 %. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 10,5. Усл. кр.-отт. 11,2. Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 193 экз. Свободная цена. Заказ № 99.
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций 31.05.2002.
Свидетельство ПИ № 77-12809

Адрес редакции: Институт автоматике и электрометрии СО РАН,
просп. Академика Коптюга, 1, Новосибирск 630090,
тел. 333-35-67, E-mail: automr@iae.nsk.su
<http://www-psb.ad-sbras.nsc.ru/avtw.htm>
Издательство СО РАН, Морской просп., 2, Новосибирск 630090.
Отпечатано на полиграфическом участке Издательства СО РАН

© Сибирское отделение РАН,
Институт автоматике и
электрометрии СО РАН, 2008

А В Т О М Е Т Р И Я

ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

Том 44

2008

№ 2

МАРТ – АПРЕЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Хорошевский В. Г., Павский В. А. Расчет показателей эффективности функционирования распределенных вычислительных систем.	3
Денк Д. Э. Метод оценки погрешности датчиков с квадратурными сигналами.	16
Завьялов П. С., Лемешко Ю. А., Финогонов Л. В., Чугуй Ю. В. Трехмерный контроль дистанционирующих решеток тепловыделяющих сборок атомных реакторов на основе дифракционных оптических элементов.	23
Борзов С. М., Васьков С. Т., Потатуркин О. И., Шейшенов Ж. О. Селективная диагностика многофакельного горения с использованием имитационного моделирования.	32
Ковалев С. П. Применение онтологий при разработке распределенных автоматизированных информационно-измерительных систем.	41
Белоусов А. П., Белоусов П. Я. Метод измерения дисперсного состава и локального газосодержания газоожидкостных потоков.	50
Хорошевский В. Г., Курносов М. Г. Алгоритмы распределения ветвей параллельных программ по процессорным ядрам вычислительных систем.	56
Куликов Д. А., Чье Е. У., Харитонов К. О. Механизмы обеспечения единого времени в распределенной сейсмоакустической системе геомеханического мониторинга горных пород.	68
Дашевский О. Ю., Нежевенко Е. С. Исследование влияния мешающих факторов на качество синтеза апертуры в гидролокации.	76

ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Белоусов А. А., Досколович Л. Л., Харитонов С. И. Градиентный метод расчета преломляющих поверхностей для формирования заданных распределений освещенности.	91
Головков О. Л., Чернов Е. И. О цветовом тоне двухслойных объектов с объемным диффузным рассеянием света.	101
Голдина Н. Д. Металлодиэлектрические фильтры в проходящем свете.	107
Кульчин Ю. Н., Витрик О. Б., Дышлюк А. В., Шалагин А. М., Бабин С. А., Власов А. А. Рефлектометрический метод детектирования сигналов от датчиков на волоконных брэгговских решетках.	113
Швец В. А. Влияние остаточного напряжения в оптических окнах на точность эллипсометрических измерений.	119