

**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	Сибирское отделение РАН
С. Н. ВАСИЛЬЕВ	Институт проблем управления 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 05.06.2008. Подписано в печать 22.07.2008. Формат 70 × 108 ½. Офсетная печать.  
Усл. печ. л. 10,5. Усл. кр.-отт. 11,2. Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 190 экз. Свободная цена. Заказ № 263.  
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания  
и средств массовых коммуникаций 31.05.2002.  
Свидетельство ПИ № 77-12809

---

А д р е с р е д а к ц и и: 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  
*ИЮЛЬ – АВГУСТ*

№ 4

## СОДЕРЖАНИЕ

### *АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ*

Ефимов В. М., Резник А. Л., Торгов А. В.	Компенсация линейных искажений сигнала с использованием его гармонического разложения.....	3
Грузман И. С., Никитин С. В.	Эффективный алгоритм совместного оценивания параметров проективных искажений и дисторсии.....	13
Алексеев В. Г., Суходоев В. А.	Уточненный метод оценивания спектральной плотности типа Уэлча.....	23
Ахметьянов Р. Р., Делегодина Л. А., Копылова Н. П., Луценко Б. Н., Собствель Г. М., Чейдо Г. П.	Использование нестационарных сезонных моделей авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего в задачах ресурсосбережения...	28
Борисов Б. Д.	Оптимальная фильтрация частоты сигнала на фоне фликкер-шумов....	42
Башлы П. Н.	Квазиоптимальное управление антенной решеткой в задаче повышения помехоустойчивости информационно-измерительной системы.....	52
Асмус В. В., Бучнев А. А., Пяткин В. П.	Контролируемая классификация данных дистанционного зондирования Земли.....	60
Спектор А. А., Филатова С. Г.	Оценка временного положения импульсов в сейсмических системах наблюдения на основе марковской фильтрации.....	68

### *ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРО- И ОПТОЭЛЕКТРОНИКИ*

Ленкова Г. А., Корольков В. П., Коронкевич В. П., Насыров Р. К., Гутман А. С., Искаков И. А., Треушников В. М.	Дифракционно-рефракционные интраокулярные линзы.....	75
Ковалев А. М.	О модели бинокулярного визуального пространства.....	89
Ленкова Г. А., Завьялов П. С.	Афокальная оптическая система для компенсации аномалий рефракций глаза.....	99
Клевцов Ю. А.	Метод расчета рефракционно-дифракционных очковых линз. ....	105

### *ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ*

Лукин В. П., Ботыгина Н. Н., Емалеев О. Н., Коняев П. А.	Датчик волнового фронта для адаптивных оптических систем.....	119
--	---	-----

---

ИЗДАТЕЛЬСТВО СО РАН  
НОВОСИБИРСК  
2008