

**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

**УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:**

Сибирское отделение РАН,  
Институт автоматики и электрометрии СО РАН

Заведующая редакцией Р. П. ШВЕЦ

---

Сдано в набор 5.10.2009. Подписано в печать 2.12.2009. Формат (60 × 84) 1/8. Офсетная печать.  
Усл. печ. л. 13,95. Усл. кр.-отт. 11,2. Уч.-изд. л. 11,2. Тираж 170 экз. Свободная цена. Заказ № 405.

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, 2009

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 45

2009

№ 6

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

### *АНАЛИЗ И СИНТЕЗ СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ*

Разин И. В. Модель иерархической системы инвариантных характеристик описания изображения .....	3
Башлы П. Н., Кузнецов Ю. А., Гладушенко С. Г. Квазиоптимальное управление много-элементными антенными решетками .....	15
Гладкий Д. А., Белаго И. В., Елыков Н. А., Кузиковский С. А. Анимация систем частиц на графическом ускорителе .....	22
Смагин С. В. Фильтрация в линейных дискретных системах с неизвестными возмущениями ..	29
Загорулько Ю. А., Сидорова Е. А. Технология анализа документов в информационных си-стемах поддержки научной и производственной деятельности .....	38
Куликов В. А., Куликов А. В., Тихонова М. А., Киричук В. С. Оценка влияния антиде-прессантов в тесте принудительного плавления .....	46
Сотников В. В. Обработка сигналов в лазерных триангуляционных измерителях геометрических параметров движущихся объектов .....	52

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

Кульчин Ю. Н., Ноткин Б. С. Распределенная оптоволоконная система измерения напряженно-деформированного состояния пластины .....	61
Белай О. В., Подивилов Е. В., Фрумин Л. Л., Шапиро Д. А. Обратная задача рассеяния для волнового уравнения в одномерно неоднородной среде .....	69
Богданов С. В., Сапожников В. К. Возможности акустооптических методов измерения ско-рости звука .....	78
Терентьев В. С. Многолучевые интерферометры в отраженном свете с «необращенной» аппа-ратной функцией .....	89
Голдина Н. Д. Расчет коэффициента отражения металл-диэлектрических структур при нару-шенном полном внутреннем отражении .....	99
Грэс Т., Соловьев В. В., Булатова И. Р. Моделирование потребления мощности в элементах цифровых устройств .....	105

*КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ*

<b>Арнаутов Г. П., Калиш Е. Н., Стусь Ю. Ф., Смирнов М. Г., Бунин И. А., Носов Д. А.</b> Экспериментальное исследование гравитационных возмущений во время солнечных затмений в Новосибирской области.....	115
<b>Новоселов А. Р., Косулина И. Г.</b> Оперативный метод контроля сборок flip-chip.....	119
<b>Указатель</b> статей, опубликованных в журнале «Автометрия» в 2009 году.....	123

## УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АВТОМЕТРИЯ» В 2009 ГОДУ

- Алексеев В. Г.** Непараметрическое оценивание плотности вероятности и ее производных  $C$ -подход, том 45, № 1, с. 65.
- Алексеев В. Г., Суходоев В. А.** Оценка спектральной плотности типа Уэлча. Случай непрерывного аргумента, том 45, № 2, с. 22.
- Анцыгин В. Д., Борзов С. М., Маслов А. А., Потатуркин О. И., Шумский В. В., Ярославцев М. И.** Определение состава газового потока в аэродинамических импульсных трубах, том 45, № 2, с. 69.
- Арнаутов Г. П., Калиш Е. Н., Стусь Ю. Ф., Смирнов М. Г., Бунин И. А., Носов Д. А.** Экспериментальное исследование гравитационных возмущений во время солнечных затмений в Новосибирской области, том 45, № 6, с. 115.
- Асеев А. Л.** См. Наумова О. В.
- Бабер И. С., Гинзбург А. Н., Карпов Н. И., Марьев С. П., Митрофанов О. Г.** Функциональные возможности специализированного комплекса быстропротекающих процессов, том 45, № 5, с. 132.
- Бакаров А. К.** См. ДЕРЕБЕЗОВ И. А.
- Башлы П. Н., Кузнецов Ю. А., Гладушенко С. Г.** Квазиоптимальное управление многоэлементными антенными решетками, том 45, № 6, с. 15.
- Белаго И. В.** См. Гладкий Д. А.
- Белай О. В., Подивилов Е. В., Фрумин Л. Л., Шапиро Д. А.** Обратная задача рассеяния для волнового уравнения в одномерно неоднородной среде, том 45, № 6, с. 69.
- Бетеров И. И.** См. ДЕРЕБЕЗОВ И. А.
- Бехтерев А. В.** См. ЛАБУСОВ В. А.
- Бинетти С.** См. НОВИКОВ П. Л.
- Богданов А. В., Борисова И. А., Дюбанов В. В., Загоруйко Н. Г., Кутненко О. А., Кучкин А. В., Мещеряков М. А., Миловзоров Н. Г.** Интеллектуальный анализ спектральных данных, том 45, № 1, с. 92.
- Богданов С. В., Сапожников В. К.** Возможности акустооптических методов измерения скорости звука, том 45, № 6, с. 78.
- Борзов С. М.** См. Анцыгин В. Д.
- Борисов Б. Д.** Эффективная оценка характеристик нестабильности частоты генераторов во временной области, том 45, № 3, с. 123.
- Борисова И. А.** См. Богданов А. В.
- Бородин Л. И.** См. Булычев Ю. Г.
- Ботыгина Н. Н.** См. Лукин В. П.
- Брунев Д. В.** См. Якушев М. В.
- Булатова И. Р.** См. Грэсь Т.
- Булдыгин А. Ф.** См. Наумова Е. В.
- Булычев Ю. Г., Бородин Л. И., Головской В. А., Мозоль А. А., Челахов В. М.** Обработка данных измерений при случайной смене структур динамических помех, том 45, № 2, с. 14.
- Булычев Ю. Г., Лапсарь А. П.** Метод компенсации систематических ошибок измерений в угломерных системах, том 45, № 1, с. 46.
- Бунин И. А.** См. Арнаутов Г. П.
- Бучнев А. А., Пяткин В. П.** Мониторинг облачных образований по данным геостационарных спутников Земли, том 45, № 5, с. 40.
- Варавин В. С.** См. Вишняков А. В.
- Варавин В. С.** См. Якушев М. В.
- Векшин М. М., Никитин А. В., Никитин В. А., Яковенко Н. А.** Разработка и исследование многоканального микролинзового интегрально-оптического ответвителя излучения, том 45, № 1, с. 102.
- Виттих В. А., Скобелев П. О.** Метод сопряженных взаимодействий для управления распределением ресурсов в реальном масштабе времени, том 45, № 2, с. 78.
- Вишняков А. В., Варавин В. С., Гарифуллин М. О., Предин А. В., Ремесник В. Г., Сабина И. В., Сидоров Г. Ю.** Исследование влияния постимплантационного отжига на вольт-амперные характеристики ИК-фотодиодов на основе  $p$ -CdHgTe, том 45, № 4, с. 32.
- Воевода А. А., Чехонадских А. В.** Оптимизация расположения полюсов системы автоматического управления с регулятором пониженного порядка, том 45, № 5, с. 113.
- Вон Канел Х.** См. Новиков П. Л.
- Гаврилова Т. А.** См. ДЕРЕБЕЗОВ И. А.

- Гайслер В. А. См. Дерезов И. А.
- Галалу В. Г., Сарычев В. В., Клопот М. М. Оценка эффективности цифровой фильтрации периодических и импульсных помех на основе локальных статистик, том 45, № 3, с. 111.
- Галкин П. С., Игуменов И. К., Климов А. Э., Кубарев В. В., Неизвестный И. Г., Пашин Н. С., Чесноков Е. Н., Шумский В. Н. Разработка элементов системы регистрации изображений в терагерцовой области спектра на основе пленок  $\text{PbSnTe:In}$ , том 45, № 4, с. 85.
- Гарифуллин М. О. См. Вишняков А. В.
- Гетманов В. Г. Об алгоритме поиска по частоте в задаче оценивания параметров моделей полигармонических сигналов, том 45, № 3, с. 83.
- Гинзбург А. Н. См. Бабер И. С.
- Гладкий Д. А., Белаго И. В., Елыков Н. А., Кузиковский С. А. Анимация систем частиц на графическом ускорителе, том 45, № 6, с. 22.
- Гладушенко С. Г. См. Башлы П. Н.
- Голдина Н. Д. Расчет коэффициента отражения металл-диэлектрических структур при нарушенном полном внутреннем отражении, том 45, № 6, с. 99.
- Головской В. А. См. Булычев Ю. Г.
- Голод С. В. См. Наумова Е. В.
- Грачев К. В. См. Дерезов И. А.
- Гриценко В. А. См. Новиков Ю. Н.
- Грузман И. С. Быстрые проекционно-дисперсионные алгоритмы построения поля направлений, том 45, № 1, с. 3.
- Грузнов В. М. См. Лубов В. П.
- Грэсь Т., Соловьев В. В., Булатова И. Р. Моделирование потребления мощности в элементах цифровых устройств, том 45, № 6, с. 105.
- Дашевский О. Ю., Нежевченко Е. С. Исследование эффективности программно-алгоритмических средств синтеза апертуры в пассивной гидролокации на тестовых и реальных сигналах, том 45, № 5, с. 70.
- Дворецкий С. А. См. Якушев М. В.
- Девятова С. Ф. См. Наумова О. В.
- Дерезов И. А., Гайслер В. А., Бакаров А. К., Калагин А. К., Торопов А. И., Качанова М. М., Гаврилова Т. А., Медведев А. С., Ненашева Л. А., Шаяхметов В. М., Семенова О. И., Грачев К. В., Сандырев В. К., Третьяков Д. Б., Бетеров И. И., Энтин В. М., Рябцев И. И. Одномодовые лазеры с вертикальным резонатором для миниатюрных атомных стандартов частоты, том 45, № 4, с. 95.
- Дерябин А. С. См. Соколов Л. В.
- Драгунов В. П., Косцов Э. Г. Особенности функционирования электростатических микрогенераторов энергии, том 45, № 3, с. 62.
- Дудченко Н. В. См. Наумова О. В.
- Дюбанов В. В. См. Богданов А. В.
- Елыков Н. А. См. Гладкий Д. А.
- Емалеев О. Н. См. Лукин В. П.
- Ефимов В. М., Резник А. Л., Торгов А. В. Применение повышенной пространственной дискретизации для увеличения разрешения изображений, полученных с матричных фотоприемников, том 45, № 5, с. 22.
- Жанаев Э. Д. См. Наумова О. В.
- Журавлев К. С. См. Шестаков А. К.
- Загоруйко Н. Г. См. Богданов А. В.
- Загоруйко Ю. А., Сидорова Е. А. Технология анализа документов в информационных системах поддержки научной и производственной деятельности, том 45, № 6, с. 38.
- Зверев А. В. См. Курочкин В. Л.
- Зверев А. В., Романов С. И., Титовская Я. В., Шварц Н. Л., Яновицкая З. Ш. Математическое моделирование процесса создания наноканальных мембран, том 45, № 4, с. 102.
- Зиновьев В. А. Зарождение дислокаций в наноразмерных  $\text{SiGe}$ -островках, формируемых в процессе гетероэпитаксиального роста, том 45, № 4, с. 60.
- Золотухин Ю. Н., Мальцев А. С., Нестеров А. А. Метод частотного управления асинхронным двигателем с векторной структурой потокоцеплений, том 45, № 5, с. 82.
- Иванов В. А., Киричук В. С. Выделение движущихся объектов по последовательности изображений в реальном времени, том 45, № 5, с. 14.

- Иванов В. А., Киричук В. С., Косых В. П.** Формирование изображения повышенного разрешения по серии взаимно смещенных изображений посредством оптимального линейного прогноза, том 45, № 2, с. 3.
- Иванов В. А., Киричук В. С., Косых В. П., Куликов В. А., Черенкова К. Ю.** Быстродействующие алгоритмы построения изображений с повышенной частотой дискретизации, том 45, № 5, с. 9.
- Игуменов И. К.** См. Галкин П. С.
- Изелла Дж.** См. Новиков П. Л.
- Ильницкий М. А.** См. Наумова О. В.
- Каваллотти К.** См. Новиков П. Л.
- Калагин А. К.** См. Дерезов И. А.
- Калиш Е. Н.** См. Арнаут Г. П.
- Карпов Н. И.** См. Бабер И. С.
- Качанова М. М.** См. Дерезов И. А.
- Киричук В. С.** См. Иванов В. А.
- Киричук В. С.** См. Куликов В. А.
- Киричук В. С., Косых В. П., Курманбек уулу Т.** Алгоритмы обнаружения движущихся малоразмерных объектов в последовательности изображений, том 45, № 1, с. 14.
- Кирьянов А. В., Никитин В. Г.** Особенности применения технологии записи скрытых изображений в пленках хрома при синтезе прецизионных углоизмерительных структур, том 45, № 1, с. 109.
- Климов А. Э.** См. Галкин П. С.
- Клопот М. М.** См. Галала В. Г.
- Ключко В. К.** Алгоритм двухэтапного восстановления радиолокационных изображений, том 45, № 5, с. 34.
- Ключко В. К.** Методы формирования трехмерных изображений поверхности в бортовых системах радиовидения, том 45, № 1, с. 23.
- Ключко В. К.** Формирование трехмерного изображения поверхности Земли бортовым радиотеплолокатором, том 45, № 2, с. 29.
- Ковалев А. М.** О группе нелинейных сфероидальных перспектив, том 45, № 3, с. 99.
- Ковалев А. М.** Об одном способе изображения предметов и группе линейных перспектив, том 45, № 2, с. 36.
- Корольков В. П.** См. Лукин В. П.
- Костюченко В. Я.** Фотопроводимость в магнитном поле и фотомагнитный эффект в варизонных пленочных фотоприемных структурах  $p$ -CdHgTe, том 45, № 4, с. 41.
- Косулина И. Г.** См. Новоселов А. Р.
- Косцов Э. Г.** См. Драгунов В. П.
- Косцов Э. Г.** Состояние и перспективы микро- и наноэлектромеханики, том 45, № 3, с. 3.
- Косых В. П.** Коррекция импульсного отклика системы видеорегистрации при накоплении серии взаимно смещенных изображений, том 45, № 5, с. 3.
- Косых В. П.** См. Иванов В. А.
- Косых В. П.** См. Киричук В. С.
- Крастина Д.** См. Новиков П. Л.
- Кубарев В. В.** См. Галкин П. С.
- Кубарев В. В.** См. Наумова Е. В.
- Кузиковский С. А.** См. Гладкий Д. А.
- Кузнецов Ю. А.** См. Башлы П. Н.
- Куликов А. В.** См. Куликов В. А.
- Куликов В. А.** См. Иванов В. А.
- Куликов В. А., Куликов А. В., Тихонова М. А., Киричук В. С.** Оценка влияния антидепрессантов в тесте принудительного плавления, том 45, № 6, с. 46.
- Кульчин Ю. Н., Ноткин Б. С.** Распределенная оптоволоконная система измерения напряженно-деформированного состояния пластины, том 45, № 6, с. 61.
- Курманбек уулу Т.** См. Киричук В. С.
- Курочкин В. Л., Зверев А. В., Курочкин Ю. В., Рябцев И. И., Известный И. Г.** Применение детекторов одиночных фотонов для генерации квантового ключа в экспериментальной оптоволоконной системе связи, том 45, № 4, с. 110.
- Курочкин Ю. В.** См. Курочкин В. Л.
- Кутненко О. А.** См. Богданов А. В.
- Куцов Р. В.** См. Трифонов А. П.
- Кучкин А. В.** См. Богданов А. В.

- Лабусов В. А., Мазалов Л. Н., Фоменко С. В., Селюнин Д. О., Бехтерев А. В. Многоэлементный линейный детектор для рентгеновской спектроскопии, том 45, № 3, с. 53.
- Лавринова Л. Н. См. Лукин В. П.
- Лапсарь А. П. См. Булычев Ю. Г.
- Латышев А. В. См. Наумова О. В.
- Ле Донне А. См. Новиков П. Л.
- Левко И. А. Повышение эффективности систем обнаружения лесных пожаров, том 45, № 2, с. 61.
- Ленкова Г. А. Хроматические аберрации дифракционно-рефракционных интраокулярных линз в модели глаза, том 45, № 2, с. 99.
- Леньков С. В. Повышение точности оценки корреляционных функций реализаций дискретных сигналов, том 45, № 5, с. 27.
- Лихачев А. В. Алгоритм пополнения проекционных данных в задачах томографии с ограниченным диапазоном углов обзора, том 45, № 1, с. 83.
- Лубов В. П., Грузнов В. М. Об идентификации подповерхностных объектов по амплитудно-частотным характеристикам отклика в СВЧ-диапазоне, том 45, № 3, с. 117.
- Лукин В. П., Ботыгина Н. Н., Емалеев О. Н., Корольков В. П., Лавринова Л. Н., Насыров Р. К., Полещук А. Г., Черкашин В. В. Датчик Шэка — Гартмана на основе раstra низкоапертурных внесосевых дифракционных линз, том 45, № 2, с. 88.
- Луценко Б. Н. Исследование сезонного процесса на примере циклических колебаний солнечной активности, том 45, № 2, с. 45.
- Мазалов Л. Н. См. Лабусов В. А.
- Мальцев А. С. См. Золотухин Ю. Н.
- Мархакшинов А. Л., Спектор А. А. Оценивание локальных характеристик движения объекта в сейсмической системе охраны, том 45, № 5, с. 48.
- Марьев С. П. См. Бабер И. С.
- Маслов А. А. См. Анцыгин В. Д.
- Медведев А. С. См. ДЕРЕБЕЗОВ И. А.
- Мещеряков М. А. См. Богданов А. В.
- Миловзоров Н. Г. См. Богданов А. В.
- Мильо Л. См. Новиков П. Л.
- Митрофанов О. Г. См. Бабер И. С.
- Мозоль А. А. См. Булычев Ю. Г.
- Моисеев Т. См. Новиков П. Л.
- Монталенти Ф. См. Новиков П. Л.
- Мяготин А. В. Расчет векторного поля скоростей формирования металлической пены в радиографических видеопоследовательностях, том 45, № 5, с. 54.
- Насимов Д. А. См. Наумова О. В.
- Настовьяк А. Г., Неизвестный И. Г., Шварц Н. Л., Шеремет Е. С. Механизмы формирования нановискероов (моделирование методом Монте-Карло), том 45, № 4, с. 72.
- Насыров К. А. См. Новиков Ю. Н.
- Насыров Р. К. См. Лукин В. П.
- Наумова О. В., Принц В. Я., Голод С. В., Селезнев В. А., Сейфи В. А., Булдыгин А. Ф., Кубарев В. В. Киральные метаматериалы терагерцового диапазона на основе спиралей из металл-полупроводниковых нанопленок, том 45, № 4, с. 12.
- Наумова О. В., Фомин Б. И., Сафронов Л. Н., Насимов Д. А., Ильницкий М. А., Дудченко Н. В., Девятова С. Ф., Жанаев Э. Д., Попов В. П., Латышев А. В., Асеев А. Л. Кремниевые нанопроволочные транзисторы для электронных биосенсоров, том 45, № 4, с. 6.
- Нежевенко Е. С. См. Дашевский О. Ю.
- Неизвестный И. Г. См. Галкин П. С.
- Неизвестный И. Г. См. Курочкин В. Л.
- Неизвестный И. Г. См. Настовьяк А. Г.
- Ненашева Л. А. См. ДЕРЕБЕЗОВ И. А.
- Нестеров А. А. См. Золотухин Ю. Н.
- Никитин А. В. См. Векшин М. М.
- Никитин В. А. См. Векшин М. М.
- Никитин В. Г. См. Кирьянов А. В.
- Новиков П. Л., Ле Донне А., Черета С., Мильо Л., Пиццини С., Бинетти С., Ронданини М., Каваллотти К., Крастина Д., Моисеев Т., Вон Канел Х., Изелла Дж., Монталенти Ф. Феноменологическая модель образования нанокристаллических пленок кремния при плазмохимическом осаждении, том 45, № 4, с. 49.

- Новиков Ю. Н., Гриценко В. А., Насыров К. А.** Оптимизация диэлектрической проницаемости блокирующего диэлектрика в энергонезависимой памяти, основанной на нитриде кремния, том 45, № 4, с. 80.
- Новоселов А. Р., Косулина И. Г.** Оперативный метод контроля сборок flip-chip, том 45, № 6, с. 119.
- Носов Д. А.** См. Арнаутов Г. П.
- Ноткин Б. С.** См. Кульчин Ю. Н.
- Пацин Н. С.** См. Галкин П. С.
- Пен Е. Ф.** Модификация сигнального канала странично организованной голографической памяти, том 45, № 1, с. 118.
- Пищини С.** См. Новиков П. Л.
- Плешивцева Ю. Э.** См. Рапопорт Э. Я.
- Подивилов Е. В.** См. Белай О. В.
- Полещук А. Г.** См. Лукин В. П.
- Пономарев Д. А.** См. Савченко В. В.
- Попов В. П.** См. Наумова О. В.
- Потатуркин О. И.** См. Анцыгин В. Д.
- Предеин А. В.** См. Вишняков А. В.
- Предеин А. В.** См. Якушев М. В.
- Принц В. Я.** См. Наумова Е. В.
- Пяткин В. П.** См. Бучнев А. А.
- Разин И. В.** Модель иерархической системы инвариантных характеристик описания изображения, том 45, № 6, с. 3.
- Рапопорт Э. Я., Плешивцева Ю. Э.** Алгоритмически точный метод параметрической оптимизации в краевых задачах оптимального управления системами с распределенными параметрами, том 45, № 5, с. 103.
- Резник А. Л.** См. Ефимов В. М.
- Ремесник В. Г.** См. Вишняков А. В.
- Родякина Е. Е.** См. Соколов Л. В.
- Романов С. И.** См. Зверев А. В.
- Ронданини М.** См. Новиков П. Л.
- Рябцев И. И.** См. Дерезев И. А.
- Рябцев И. И.** См. Курочкин В. Л.
- Сабина И. В.** См. Вишняков А. В.
- Сабина И. В.** См. Якушев М. В.
- Савченко А. В.** Метод направленного перебора альтернатив в задаче автоматического распознавания полутоновых изображений, том 45, № 3, с. 90.
- Савченко В. В., Пономарев Д. А.** Автоматическая периодизация случайных временных рядов с использованием метода обесцвечивающего фильтра, том 45, № 1, с. 56.
- Самойлин Е. А.** Оптимальное оценивание положения негауссовских импульсных помех на изображениях, том 45, № 3, с. 74.
- Сандырев В. К.** См. Дерезев И. А.
- Сапожников В. К.** См. Богданов С. В.
- Сарычев В. В.** См. Галалу В. Г.
- Сафронов Л. Н.** См. Наумова О. В.
- Сейфи В. А.** См. Наумова Е. В.
- Селезнев В. А.** См. Наумова Е. В.
- Селюнин Д. О.** См. Лабузов В. А.
- Семенова О. И.** См. Дерезев И. А.
- Сидоров Г. Ю.** См. Вишняков А. В.
- Сидоров Ю. Г.** См. Якушев М. В.
- Сидорова Е. А.** См. Загорюлько Ю. А.
- Сирота А. А., Соломатин А. И.** Обнаружение и оценка параметров перепада яркости в задаче контурного анализа объектов, том 45, № 5, с. 59.
- Скобелев П. О.** См. Виттих В. А.
- Смагин С. В.** Фильтрация в линейных дискретных системах с неизвестными возмущениями, том 45, № 6, с. 29.
- Смирнов М. Г.** См. Арнаутов Г. П.
- Соколов Л. В., Дерябин А. С., Родякина Е. Е.** Индуцированное углеродом формирование наноструктур Ge при молекулярно-лучевой эпитаксии гетероструктур Ge/CaF<sub>2</sub>/Si(111), том 45, № 4, с. 56.
- Соловьев В. В.** См. Гресь Т.



- Соломатин А. И. См. Сирота А. А.  
Сорочкин А. В. См. Якушев М. В.  
Сотников В. В. Обработка сигналов в лазерных триангуляционных измерителях геометрических параметров движущихся объектов, том 45, № 6, с. 52.  
Спектор А. А. См. Мархакшинов А. Л.  
Стусь Ю. Ф. См. Арнаутов Г. П.  
Сусляков А. О. См. Якушев М. В.  
Суходоев В. А. См. Алексеев В. Г.  
Терентьев В. С. Многолучевые интерферометры в отраженном свете с «необращенной» аппаратной функцией, том 45, № 6, с. 89.  
Титовская Я. В. См. Зверев А. В.  
Тихонова М. А. См. Куликов В. А.  
Торгов А. В. См. Ефимов В. М.  
Торопов А. И. См. Дерезев И. А.  
Торчигин А. В. Об одном подходе к формированию виртуального окружения, том 45, № 1, с. 73.  
Третьяков Д. Б. См. Дерезев И. А.  
Трифонов А. П., Куцов Р. В. Обнаружение движущегося объекта при отсутствии априорной информации о векторе скорости и интенсивностях изображения и фона, том 45, № 1, с. 34.  
Фазылов В. Р., Щербакова Н. К. Об одном способе устранения искажений смазанных изображений, том 45, № 3, с. 107.  
Федорук М. П. См. Шапиро Е. Г.  
Филиппов М. Н. Метод обработки неполных данных на основе трехзначной логики, том 45, № 5, с. 124.  
Фоменко С. В. См. Лабусов В. А.  
Фомин Б. И. См. Наумова О. В.  
Фрумкин Л. Л. См. Белай О. В.  
Челахов В. М. См. Булычев Ю. Г.  
Череда С. См. Новиков П. Л.  
Черенкова К. Ю. См. Иванов В. А.  
Черкашин В. В. См. Лукин В. П.  
Чесноков Е. Н. См. Галкин П. С.  
Чехонадских А. В. См. Воевода А. А.  
Шапиро Д. А. См. Белай О. В.  
Шапиро Е. Г., Федорук М. П. Статистика ошибок в высокоскоростной оптической линии связи с понижением эффекта керровской нелинейности, том 45, № 2, с. 115.  
Шаяхметов В. М. См. Дерезев И. А.  
Шварц Н. Л. См. Зверев А. В.  
Шварц Н. Л. См. Настовьяк А. Г.  
Шеремет Е. С. См. Настовьяк А. Г.  
Шестаков А. К., Журавлев К. С. Моделирование работы полевых транзисторов на основе гетеропереходов GaAs/AlGaAs, том 45, № 4, с. 66.  
Шпилевая О. Я. Формирование управляющих воздействий в системах прямого адаптивного управления, том 45, № 5, с. 90.  
Шумский В. В. См. Анцыгин В. Д.  
Шумский В. Н. См. Галкин П. С.  
Щербакова Н. К. См. Фазылов В. Р.  
Энтин В. М. См. Дерезев И. А.  
Яковенко Н. А. См. Векшин М. М.  
Якушев М. В., Брунев Д. В., Варавин В. С., Дворецкий С. А., Предеин А. В., Сабинина И. В., Сидоров Ю. Г., Сорочкин А. В., Сусляков А. О. Гетероструктуры CdHgTe на подложках Si(310) для инфракрасных фотоприемников, том 45, № 4, с. 23.  
Яновицкая З. Ш. См. Зверев А. В.  
Ярославцев М. И. См. Анцыгин В. Д.