

СОДЕРЖАНИЕ

ОПТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Белозеров А. Ф. Современные технологии создания систем оптико-физических измерений газодинамических полей размером до 1000 мм	3
Петров О. Ф., Ваулина О. С., Васильев М. М., Лисин Е. А., Мясников М. И., Антипов С. Н., Чепелев В. М., Косс К. Г., Тун Й., Фортов В. Е. Кулоновские системы сильновозмущающих пылевых частиц: эксперименты в лаборатории и условиях микрогравитации	19
Алексеев М. В., Бильский А. В., Дулин В. М., Козинкин Л. А., Маркович Д. М., Токарев М. П. Диагностика струйных течений томографическим методом измерения скорости	37
Арбузов В. А., Арбузов Э. В., Бердников В. С., Буфетов Н. С., Дубнищев Ю. Н., Шлапакова Е. О. Оптическая диагностика структуры и эволюции плавучих струй в сильновязкой жидкости	47
Boden F., Kirmse T., Поройков А. Ю., Ринкевичюс Б. С., Скорнякова Н. М., Шашкова И. А. Исследования точности измерений динамических деформаций поверхности методом корреляции фоновых изображений	56
Семидетнов Н. В. Эффекты локализации в прямом рассеянии при лазерной диагностике двухфазных потоков	66
Большухин М. А., Знаменская И. А., Свешников Д. Н., Фомичев В. И. Термографическое исследование турбулентных пульсаций воды при неизотермическом смешении	75
Миронова Т. В. Ошибки измерений при обработке бинарных и полутоновых изображений	84
Расковская И. Л. Рефрактометрия оптически неоднородных сред на основе регистрации положения каустик при использовании структурированного лазерного излучения	92
Гречихин В. А., Титов Д. А. Квазиоптимальная нелинейная фильтрация сигнала лазерного доплеровского виброметра	99
Ли К., Киннунен М., Луговцов А. Е., Приезжев А. В., Карменян А. В. Оптические методы исследования динамики и деформации эритроцитов в условиях потока	108

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Базаров Ю. Б., Мешков Е. Е. Способ регистрации быстролетающих микрочастиц с использованием диакопической проекции	116
Павлов И. Н., Толкачев А. В. Визуализация кристаллизации пограничного слоя капли воды методом нарушенного полного внутреннего отражения широкого коллимированного лазерного пучка	120