

Проблемы фотоники в задачах медицинской диагностики	
Рогаткин Д.А. Приборы и технологии биофотоники в задачах медицинской диагностики	365
Тарасов А.П., Веневцев И.Д., Муслимов А.Э., Задорожная Л.А., Родный П.А., Каневский В.М. Люминесцентные свойства ансамбля вискеро в ZnO как материала для сцинтилляционных детекторов	366
Шилягин П.А., Новожилов А.А., Диленян А.Л., Василенкова Т.В., Моисеев А.А., Касаткина И.В., Геликонов В.М., Геликонов Г.В. Идентификация отдельных рассеивателей на фоне шумов на изображении оптической когерентной томографии.	371
Геликонов В.М., Ромашов В.Н., Геликонов Г.В. Об избыточных шумах широкополосного излучения при равных интенсивностях в плечах интерферометра	377
Курников А.А., Павлова К.Г., Орлова А.Г., Хилов А.В., Перекатова В.В., Ковальчук А.В., Субочев П.В. Широкополосные (100 кГц – 100 МГц) ультразвуковые ПВДФ-детекторы для сканирующей оптико-акустической ангиографии с ультразвуковым разрешением.	383
Петров Д.В., Матросов И.И., Костенко М.А. Возможности анализа состава выдыхаемого воздуха с помощью рамановской спектроскопии	389
Бухарина А.Б., Пенто А.В., Симановский Я.О., Никифоров С.М. Масс-спектрометрия летучих органических соединений при ионизации излучением лазерной плазмы.	393
Фикс И.И., Турчин И.В. Реконструкция распределения концентрации флуорофора в диффузионной флуоресцентной томографии на основе регуляризации Тихонова и условия неотрицательности	400
Тарасов А.П., Першеев С., Рогаткин Д.А. Анализ применимости классических вероятностных параметров алгоритма Монте-Карло для задач переноса света в мутных биологических средах с непрерывным поглощением и дискретным рассеянием.	408
Лазеры	
Бабин А.А., Волков М.В., Гаранин С.Г., Ковалдов С.А., Копалкин А.В., Куликов С.М., Носов С.Н., Стариков Ф.А., Страхов А.В., Феоктистов В.В., Шотниев В.А. Лазерная генерация излучения ближнего ИК диапазона на парах цезия	415
Яцзе Шэнь, Энхао Ли, Цзюнь Ван, Динюань Тан, Дзюань Шэнь. Стабильная генерация лазера на керамике $\text{Ho:Y}_2\text{O}_3$ с резонансной накачкой ($\lambda = 2117$ нм) в режиме модуляции добротности и синхронизации мод	419
Першин С.М., Гришин М.Я., Завозин В.А., Макаров В.С., Леднев В.Н., Фёдоров А.Н., Мясников А.В., Тюрин А.В. Диодный лазер, генерирующий импульсы длительностью 3 нс, для лидара с высоким пространственным разрешением.	423
Управление параметрами лазерного излучения	
Паняев И.С., Столяров Д.А., Сысолятин А.А., Золотовский И.О., Коробко Д.А. Генерация последовательностей высокочастотных импульсов в волокне с убывающей по длине дисперсией. Использование экспериментальных результатов для метрологии неоднородных по длине волокон	427
Хазанов Е.А. Повышение временного контраста и мощности фемтосекундных лазерных импульсов с помощью оптического клина с кубической нелинейностью	433
Нелинейно-оптические явления	
Васенин Н.Т., Иваненко А.В., Клементьев В.М., Кулик Л.В., Невоструев Д.А., Нюшков Б.Н., Трашкеев С.И., Хомяков М.Н. Высокоэффективная генерация гармоник в политиофене.	437
Воздействие лазерного излучения на вещество. Лазерная плазма	
Андреев А.А., Платонов К.Ю. Генерация сверхсильных квазистационарных магнитных полей в лазерной кластерной плазме.	446
Шевелько А.П. Спектроскопический метод сравнения для определения температуры электронов высокотемпературной плазмы тяжелых элементов	453
Волоконно-оптические линии связи	
Богданов С.А., Сидельников О.С. Применение комплексных полносвязных нейронных сетей для компенсации нелинейных эффектов в волоконно-оптических линиях связи	459
Новые приборы	
Coherent: Сверхбыстрый титан-сапфировый усилитель Astrella	4-я стр. обл.