

СОДЕРЖАНИЕ

Том 70, номер 9, 2006

Материалы IV Международной конференции «Оптика-2005»

Секция 1. Нелинейная и когерентная оптика

- А.Е. Безбородов, С.А. Шленов
Формирование плазменных каналов при многофиламентации лазерного импульса
в турбулентной атмосфере..... 1246
- Н.Н. Розанов, С.Ч. Чан
Непараксиальные оптические солитоны в брэгговских решетках 1251
- Д.В. Горбач, О.Г. Романов
Особенности самофокусировки и двухволнового взаимодействия
в резонансных средах 1257
- А.П. Русинов, М.Г. Кучеренко
Кинетика фотохимической записи стационарных решеток в кислородопроницаемых
полимерах с триплетной сенсбилизацией 1262

Секция 2. Оптическое приборостроение

- Т.П. Янукович, А.В. Поляков
Метод диагностики протяженных волоконно-оптических линий с использованием
анализа бриллюэновского оптического частотного домена 1267

Секция 3. Оптические материалы и технологии

- Д.Г. Пихуля, Ю.В. Микляев
Зонные структуры трехмерных фотонных кристаллов, получаемых методом
интерференционной литографии 1272
- Е.А. Романов, Н.М. Коротков, Р. Nigel, С.А. Климин
Неэквивалентные центры в цепочечном никелате $(Er_{0.25}Gd_{0.75})_2BaNiO_5$ 1275

Секция 4. Физическая оптика и спектроскопия

- А.В. Коклюшкин, Ш.Р. Богдашкин
Насыщение эффективности дифракции на фазовой решетке в бактериородопсине..... 1280
- Э.А. Бибикова, Н.Д. Кундикова, Л.Ф. Рогачева
Метод определения поляризационных параметров тонких фазовых пластинок 1285
- А.С. Бондарчук, Е.А. Мельникова
Запись динамических голограмм в нематическом жидком кристалле,
активированном красителем родамин 6Ж 1289
- К.Ф. Кривулько, А.П. Клищенко
Учет влияния универсальных взаимодействий и водородных связей
в рамках теории молекулярных орбиталей Хюккеля..... 1292
- Р.В. Ромашко, Ю.Н. Кульчин, А.А. Камшилин
Адаптивный интерферометр на основе анизотропной дифракции
на фоторефрактивной отражательной голограмме 1296
- П.А. Волков, А.А. Басов
Флуориметрия гуминовых веществ в воде с использованием нейросетевых
технологий 1301

Т.С. Войкусов, Е.З. Савин

Воздействие механических вибраций на поляризационные явления
в оптических волокнах 1306

Секция 5. Физика лазеров и лазерные технологии

А.В. Нечаев, О.Б. Маврицкий, А.Н. Егоров, П.К. Скоробогатов

Исследование ионизационной реакции полупроводниковых структур
при воздействии лазерного излучения в диапазоне длин волн 850–1064 нм 1310

**И.А. Остапенко, С.В. Заботнов, Г.Д. Шандыбина, Л.А. Головань,
А.В. Червяков, Ю.В. Рябчиков, В.В. Яковлев, В.Ю. Тимошенко,
П.К. Кашкаров**

Микро- и наноструктурирование поверхности кристаллического кремния
под действием фемтосекундных лазерных импульсов..... 1315

В.П. Яцук, М.В. Журавский, О.А. Пригодюк

Моделирование и экспериментальное исследование пространственного
размерного эффекта генерации хаотического лазера 1318

Б.Ю. Новиков

Формирование микролинз методом аморфизации стеклокерамики
при использовании излучения YAG:Nd-лазера 1323–1326

**Материалы XLIV Международной конференции
«Актуальные проблемы прочности»**

Ю.И. Мещеряков

Об эволюционном и катастрофическом режимах энергообмена в динамически
нагружаемых средах 1328

Б.А. Гринберг, М.А. Иванов, О.В. Антонова, А.М. Пацелов, А.В. Плотников

Термоактивированная блокировка дислокаций в интерметаллидах и ее последствия:
теория и эксперимент..... 1331

Б.В. Петухов

Модель твердорастворного упрочнения интерметаллидов в области аномального
температурного поведения деформирующего напряжения..... 1337

Ю.М. Даль, Ю.Г. Пронина

Деформация шаровой поры в нелинейно-упругом теле 1341

**С.Д. Прокошкин, В. Браиловский, И.Ю. Хмелевская, С.В. Добаткин,
К.Э. Инаекян, В. Демерс, Е. Бастараш, Е.В. Татьянин**

Формирование нанокристаллической структуры при интенсивной пластической
деформации прокаткой и отжиге и повышение комплекса функциональных свойств
сплавов Ti–Ni..... 1344

**В.М. Гундырев, В.И. Зельдович, А.В. Коротцкий, С.Д. Прокошкин,
С.В. Федоров**

Низкотемпературное рентгенографическое исследование концентрационных
и температурных зависимостей параметров решетки мартенсита бинарных
сплавов Ti–Ni..... 1349

**Е.Ю. Панченко, А.В. Твердохлебова, Ю.И. Чумляков, И. Караман,
Х. Сехитоглу**

Термоупругие мартенситные превращения, эффект памяти формы
и сверхэластичность в ферромагнитных монокристаллах Ni₅₄Fe₁₉Ga₂₇ 1355

С.Г. Зайченко, А.М. Глезер

Физическая модель вязкохрупкого перехода в аморфных сплавах типа
металл-металлоид: влияние структурной релаксации на начальные стадии
вязкохрупкого перехода 1359

А.М. Глезер, С.Г. Зайченко Физическая модель вязкохрупкого перехода в аморфных сплавах типа металл-металлоид: теоретический анализ механизмов разрушения.....	1366
А.А. Шибков, Р.Ю. Кольцов, М.А. Желтов, А.В. Шуклинов, М.А. Лебедин Динамика спонтанной делокализации пластической деформации при неустойчивом пластическом течении сплавов Al-Mg	1372
С.В. Воробьев, В.В. Коваленко, Ю.Ф. Иванов, В.Е. Громов, О.В. Соснин Физическая природа структурно-фазовых состояний в усталостно нагруженной и разрушенной аустенитной нержавеющей стали.....	1377
Ф. Муктепавела, Г. Бакрадзе, С. Столярова Особенности твердофазного взаимодействия на границе раздела металл/оксид в условиях пластической деформации металла.....	1384
А.А. Мовчан, И.В. Мишустин Анализ неаддитивных добавок к потенциалу Гиббса сплавов с памятью формы.....	1388
А.М. Глезер, И.Е. Пермякова, В.А. Федоров Трещиностойкость и пластичность аморфных сплавов при микроиндентировании.....	1396–1400