

СОДЕРЖАНИЕ

Том 66, номер 8, 2002

Материалы XVII Международной конференции по когерентной и нелинейной оптике (ICONO-2001)

А. В. Андреев, О. А. Шутова	
Коллективные взаимодействия системы двухуровневых атомов с полем в микрорезонаторе	1070
В. И. Емельянов, А. В. Рогачева	
Лазерно-возбужденные медленные дефектно-деформационные солитоны в твердых телах с постоянным градиентом деформации	1074
С. О. Коноров, Д. А. Акимов, А. Н. Наумов, А. Б. Федотов, Р. Б. Майлс, Дж. У. Хаус, А. М. Желтиков	
Когерентное антистоксовое рассеяние в полом планарном гофрированном волноводе: влияние фотонной запрещенной зоны	1078
А. Н. Наумов, Ф. Джамманко, Д. А. Сидоров-Бирюков, А. Б. Федотов, П. Марсили, А. Руффини, А. М. Желтиков	
Четырехволновое взаимодействие высших волноводных мод в полых волноводах, наполненных газом	1085
К. Ю. Андрианов, В. П. Кандидов, О. Г. Косарева, С. Л. Чин, А. Талебпур, С. Петит, В. Лиу, А. Ивасаки, М.-К. Надё	
Влияние качества пучка на филаментацию мощного фемтосекундного лазерного импульса в воздухе	1091
С. Г. Гречин, В. Г. Дмитриев, В. А. Дьяков, В. И. Прялкин	
Некритичные по температуре процессы при распространении лазерного излучения в оптических кристаллах	1103
Е. Ю. Морозов, Г. Д. Лаптев	
Последовательная генерация третьей оптической гармоники в кристаллах с модуляцией квадратичной нелинейности	1108
И. В. Гердова, С. А. Доленко, Т. А. Доленко, И. Г. Персианцев, В. В. Фадеев, И. В. Чурина	
Новые возможности в решении обратных задач лазерной спектроскопии с применением искусственных нейронных сетей	1116
А. Ф. Бункин	
Дистанционное зондирование океана с помощью четырехфотонной спектроскопии комбинационного рассеяния света	1125
А. Н. Рубинов, А. А. Афанасьев	
Физические принципы применения градиентных лазерных полей в медицине	1133
Б. А. Бушук, А. Н. Рубинов, Ю. А. Кальвинковская, С. Б. Бушук	
Вращательная диффузия молекул красителя в водно-электролитных растворах	1137
Б. А. Бушук, А. Н. Рубинов, Ю. А. Кальвинковская, С. Б. Бушук	
Исследование микроструктуры сольватной оболочки молекул красителей в бинарных растворителях методом пикосекундной поляризационной спектроскопии	1140
М. С. Андреева, В. И. Шмальгаузен	
Энергообмен в пленке фоточувствительного азосодержащего полимера при двухволновом взаимодействии разнонаклоненных световых пучков	1145

Материалы VII Международной конференции ILLA-2001 “Лазерные и лазерно-информационные технологии-2001”

Т. В. Власов, Р. В. Волков, В. М. Гордиенко, М. С. Джиджоев, В. С. Куликаускас, А. Б. Савельев, В. С. Черныш	
Абляция и пространственное распределение продуктов абляции при воздействии на трехкомпонентную мишень NiMoRe сверхкоротких лазерных импульсов	1150
Ю. Г. Морозов, С. А. Нефедов, А. С. Панин, А. Л. Петров, И. В. Шишковский	
Исследование условий селективного лазерного спекания в порошковой системе Al-Ti	1156
О. А. Новодворский, О. Д. Храмова, Е. О. Филиппова, А. К. Шевелев, К. Венцель, И. В. Барта	
Скорости ионов и распределение электронной температуры в эрозионном факеле при абляции меди в вакууме эксимерным лазером	1159

М. А. Азаров, Б. С. Александров, А. В. Арсеньев, В. А. Дроздов, Я. П. Корецкий, В. И. Машенджинов, В. Э. Ревич, Г. А. Трощиненко	1162
Широкоапертурный мощный CO ₂ -лазер высокого давления с оптической накачкой А. И. Гордин, А. В. Маругин	1162
Оптическая диагностика динамики биологических микрообъектов с помощью согласованной фильтрации лазерной спекл-структурой рассеяния Б. А. Козлов, Р. И. Ашурков, М. А. Акинин, П. А. Анисифоров	1167
Газоразрядные модули для эффективной накачки TEA-N ₂ - и TEA-Хе-лазеров на частотах повторения импульсов выше 1 кГц А. В. Федин, Т. Т. Басиев, А. В. Рулев, Е. А. Чашин	1172
Перспективный ГГГ : Nd-лазер с ОВФ в активной среде А. И. Дутов, А. А. Кулешов, Н. А. Новосёлов, Н. Л. Орлов, А. А. Соколов, С. А. Мотовилов	1176
Коэффициент усиления активной среды и параметры генерации щелевого CO ₂ -лазера с высокой импульсной мощностью А. Л. Лонин, С. Н. Менсов	1179
Оптическое наращивание световода в фотополимере А. В. Федин, Т. Т. Басиев, А. В. Рулев, Е. А. Чашин	1182

**Материалы XV Международной конференции
“Взаимодействие ионов с поверхностью”**

А. М. Борисов, А. П. Ефремов, Е. А. Кулешов, Б. Л. Крит, В. Б. Людин, В. И. Михеев, В. А. Половцев, В. М. Светлаков, И. В. Суминов, А. В. Эпельфельд	1187
Эволюция динамических ВАХ разряда в системе металл–оксид–электролит В. А. Александров, А. С. Сабиров, Г. М. Филиппов	1192
Влияние кильватерного потенциала на состояние движущегося атома в твердом теле Т. Д. Раджабов, Р. Ю. Лейдерман, И. Е. Джамалетдинова	1194
Неканоническая форма диффузионного приближения в теории ионного перемешивания О. И. Обрезков, Б. А. Вершок, А. Б. Дормашев, И. Я. Маргулев, С. А. Молчанова, Е. С. Андреев, В. В. Дервук	1199
Свойства TiN-покрытий, осажденных методом конденсации с ионной бомбардировкой в сопровождении пучка высокоэнергетических ионов О. Ю. Цыбин, Ю. О. Цыбин, Н. М. Кравец	1204
Десорбция ионов при воздействии импульсов поверхностного тока на металлические и полупроводниковые образцы в вакууме А. А. Матышев	1208
Изотраекторная корпускулярная оптика и новые возможности диагностики импульсных потоков ионов В. М. Матюшин, В. П. Шаповалов, Р. В. Мартынюк	1212
Воздействие атомарного водорода на структуру металл–полупроводник А. С. Рысбаев, С. С. Насридинов, М. Т. Нормурадов, Б. Е. Умирзаков	1215
Влияние имплантации больших доз ионов фосфора и бора на состояние поверхности Si (111) Л. Н. Пучкарева, И. П. Чернов, Н. Н. Никитенков	1219
Изменение изотопного состава меди при ионной имплантации в никель И. Г. Романов, И. Н. Царева, Ю. П. Тарасенко	1222
Структура, механические и трикционные свойства ионно-плазменных покрытий нитрида титана, полученных при разных парциальных давлениях азота	1222

Сдано в набор 15.05.2002 г.

Подписано к печати 24.06.2002 г.

Формат бумаги 60 × 88¹/₈

Офсетная печать

Усл. печ. л. 20.0

Усл. кр.-отт. 8.0 тыс.

Уч.-изд. л. 20.0

Бум. л. 10

Тираж 392 экз.

Зак. 6427

Свидетельство о регистрации № 0110228 от 08.02.93 г. в Министерстве печати и информации Российской Федерации

Учредители: Российская академия наук, Отделение общей физики и астрономии,

Институт прикладной физики РАН

Адрес издателя: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6