

# ГАБИТОВ И.Р., ГИБНИ Д., КУК И.А.

Оптическая коммуникация в условиях перекрытия дисперсионно уширенных импульсов и внутриканального четырёхволнового взаимодействия.....	22
ЗИМНЯКОВ Д.А., ВОЛЧКОВ С.С., КОЧКУРОВ Л.А.	
Фундаментальные ограничения стохастической лазерной генерации во флуоресцирующих случайно-неоднородных средах.....	25
МИНАЕВ Н.В., ЖИГАРЬКОВ В.С., ЮСУПОВ В.И.	
Лазерная печать гидрогелевыми каплями с живыми микробиологическими объектами методом LIFT.....	27
ГОРОДЕЦКИЙ А.А.	
Компактные источники терагерцового излучения, работающие при комнатной температуре.....	29
КАБАНОВА О.С., РУШНОВА И.И., МЕЛЬНИКОВА Е.А., ТОЛСТИК А.Л.	
Управление световыми пучками планарными жидкокристаллическими элементами.....	31
ПОЖИДАЕВ Е.П., ТКАЧЕНКО Т.П., КУЗНЕЦОВ А.В., КОМПАНЕЦ И.Н.	
Электрооптическое переключение главной оптической оси спиральнойnanoструктуры в СЖК-дисплейной ячейке.....	33
ШУР В.Я., АХМАТХАНОВ А.Р., ЕСИН А.А., ЧУВАКОВА М.А., КОЛКЕР Д.Б., БОЙКО А.А., ПАВЕЛЬЕВ В.С., СОКОЛОВСКИЙ Г.С.	
Нелинейно-оптические преобразования в сегнетоэлектрических кристаллах и тонких плёнках с регулярной доменной структурой.....	35
ХУДАЙБЕРГАНОВ Т.А., БУХАРОВ Д.Н., КУЧЕРИК А.О., АРАКЕЛЯН С.М.	
Разработка элементов логических систем на новых физических принципах с использованием подходов квантовой нанофотоники низкоразмерных топологических структур.....	37
КИНЯЕВСКИЙ И.О., КОВАЛЕВ В.И., ДАНИЛОВ П.А., СМИРНОВ Н.А., КУДРЯШОВ С.И., КОРИБУТ А.В., ДУНАЕВА Е.Е., ИОНИН А.А.	
Особенности вынужденного комбинационного рассеяния фемтосекундных лазерных импульсов в кристалле BaWO <sub>4</sub> .....	39
ТИТОВ Р.А., ВОСКРЕСЕНСКИЙ В.М., ТЕПЛЯКОВА Н.А., СИДОРОВ Н.В., ПАЛАТНИКОВ М.Н.	
Влияние флюса B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> на особенности структуры и стехиометрию кристаллов LiNbO <sub>3</sub> :B (0.55, 0.69, 0.83 мол. % B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ).....	41
СОСУНОВ А.В., ВОЛЫНЦЕВ А.Б.	
Стабильность интегрально-оптических схем на основе H <sub>x</sub> Li <sub>1-x</sub> NbO <sub>3</sub> -волноводов в зависимости от состояния приповерхностного слоя кристалла ниобата лития.....	43
СМИРНОВ М.В., СИДОРОВ Н.В., ПАЛАТНИКОВ М.Н., ПИКУЛЕВ В.Б.	
Фотолюминесценция в ближней ИК-области номинально чистых кристаллов ниобата лития, полученных по разным технологиям.....	45

САВЧЕНКОВ Е.Н., ШАНДАРОВ С.М., ДУБИКОВ А.В., КУЗЬМИЧ Д.Е.,  
ШУР В.Я., АХМАТХАНОВ А.Р., ЕСИН А.А.

Наблюдение линейности фотоиндцированной проводимости регулярных  
доменных структур с наклонными стенками в ниобате лития.....47

ГРИЩЕНКО И.В., СТИРМАНОВ Ю.С., КОНЯШКИН А.В., РЯБУШКИН О.А.

Измерение коэффициентов оптического поглощения и рассеяния мощного  
лазерного излучения в кристаллах трибората лития.....49

НОВОКОВСКАЯ А.Л., СЫЧУГИН С.А., БАКУНОВ М.И.

Генерация сгустков квазистатических полей при оптической ректификации  
ультракоротких лазерных импульсов.....51

КОСТЕНИКОВ М.А., БЕСПАЛОВ Н.С., КОЧЕТОВА В.В., ШМАКОВ С.С.,  
ШАНДАРОВ С.М., БУРИМОВ Н.И.

Вклад обратного флексоэлектрического эффекта в фоторефрактивный отклик  
при встречном взаимодействии световых пучков в кристалле среза (110).....53

НАУМЕНКО Н.Ф., ЧИЖИКОВ А.И., ЮШКОВ К.Б., МОЛЧАНОВ В.Я.

Анализ акустооптического взаимодействия неполяризованного излучения  
в кристалле KY(WO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>.....55

ТРЕТЬЯКОВ С.А., КАПЛУНОВ И.А., МОЛЧАНОВ С.В.

Лазерный пробой в приповерхностном слое монокристалла парателлурита....57

КРИВЕНКОВ В.А., САМОХВАЛОВ П.С., НАБИЕВ И.Р., РАКОВИЧ Ю.П.

Влияние эффекта Парселла на фотолюминесценцию квантовых точек вблизи  
самоорганизованных массивов плазмонных наночастиц.....59

ИВАНОВ А.А., ЧАЛДЫШЕВ В.В.

Экситон-поляритонное резонансное оптическое отражение периодической  
системой из 100 квантовых ям InGaN при комнатной температуре.....61

БУРМИСТРОВ Е.Р., АВАКЯНЦ Л.П., ЧЕРВЯКОВ А.В.

Пьезоэлектрическая релаксация двумерного электронного газа  
в светодиодных гетероструктурах InGaN/GaN.....63

МАТРОСОВА А.С., КУЗЬМЕНКО Н.К., ЕВСТРОПЬЕВ С.К., АСЕЕВ В.А.,  
ДЕМИДОВ В.В., НИКОНОРОВ Н.В.

Полые антирезонансные световоды, модифицированные тонкоплёночными  
покрытиями с нанокристаллами Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Nd<sup>3+</sup> .....

65

ШИШКАНОВ О.Н., БОЙЧЕНКО А.П., ЯКОВЕНКО Н.А.

Спектрально-оптические свойства наночастиц серебра, сформированных  
электрическим полем в полимерной матрице.....67

ДЕРЕПКО В.Н., ОВЧИННИКОВ О.В., СМИРНОВ М.С., ЧЕВЫЧЕЛОВА Т.А.,

ГРЕВЦЕВА И.Г., ПЕРЕПЕЛИЦА А.С.

Спектры экстинкции наночастиц золота, покрытых оболочками из SiO<sub>2</sub>.....69

САПАРИНА С.В., ХАРИНЦЕВ С.С.

Эффекты усиления антистоксового комбинационного рассеяния света  
в аморфных углеродных наноплёнках.....71

Режимы слабой и сильной связи в гибридных системах с использованием нелинейных двумерных полупроводников. Перестраиваемые метаповерхности.....	73
<b>ЧЕРНЫХ Е.А., ХАРИНЦЕВ С.С.</b>	
Фотоиндуцированный нагрев полимерной плёнки ПММА с помощью плазмонной TiN наноантенны.....	75
<b>КЛИШИН Ю.А., ЯКУБОВСКИЙ Д.И., МИШРА П., КОНДРАТЮК Е.В., ЕРМОЛАЕВ Г.А., МИРОНОВ М.С., СТЕБУНОВ Ю.В., АРСЕНИН А.В., ВОЛКОВ В.С.</b>	
Поверхностное сопротивление ультратонких плёнок золота на монокристаллах дисульфида молибдена.....	77
<b>ЖЕЛЕЗНОВ В.Ю., МАЛИНСКИЙ Т.В., МИКОЛУЦКИЙ С.И., РОГАЛИН В.Е., ФИЛИН С.А., ХОМИЧ Ю.В., ЯМЩИКОВ В.А., КАПЛУНОВ И.А., ИВАНОВА А.И.</b>	
Лазерное травление германия воздействием мощного ультрафиолетового импульса.....	79
<b>ОСИПОВ А.В.</b>	
Лазерный синтез наночастиц благородных металлов с помощью перестраиваемого узкополосного лазера на александrite.....	81
<b>ЖИГАРЬКОВ В.С., МИНАЕВ Н.В., ЮСУПОВ В.И.</b>	
Особенности переноса микроорганизмов в гелевых микрокаплях при лазерной биопечати.....	83
<b>АНДРЕЕВ С.Н., МУХАНОВ С.А., ТАРАКАНОВ В.П.</b>	
Расчётно-теоретическое исследование спектральных характеристик пучков протонов, ускоренных сверхинтенсивными лазерными импульсами.....	85
<b>АКМАЛОВ А.Э., ЧИСТЯКОВ А.А., КОСТАРЕВ В.А., КОТКОВСКИЙ Г.Е.</b>	
Методы повышения чувствительности спектрометра приращения ионной подвижности с лазерной ионизацией пробы для обнаружения сверхнизких концентраций паров взрывчатых веществ.....	87
<b>СТЕПАНОВ И.А., ХЫДЫРОВА С., ВАСИЛЬЕВ Д.Д., МОИСЕЕВ К.М.</b>	
Расчёт времени отклика сверхпроводникового однофотонного детектора в зависимости от параметров плёнки $W_xSi_{(1-x)}$ .....	89
<b>АКМАЛОВ А.Э., КОТКОВСКИЙ Г.Е., КУЗИЩИН Ю.А., МАРТЫНОВ И.Л., ОСИПОВ Е.В., ЧИСТЯКОВ А.А., ТКАЧУК А.П., ВЕРДИЕВ Б.И., АЛАТЫРЕВ А.Г.</b>	
Возможность одновременного использования нескольких светодиодных источников возбуждающего излучения в проточном оптическом методе анализа биоаэрозолей.....	91
<b>СТЕПАНОВ И.А., ХЫДЫРОВА С., ВАСИЛЬЕВ Д.Д., МОИСЕЕВ К.М.</b>	
Расчёт пороговой длины волны сверхпроводникового однофотонного детектора в зависимости от параметров плёнки $W_xSi_{(1-x)}$ .....	93

МОГИЛЬНАЯ Т.Ю., ПАГАВА Л.Л.	
Исследование спектров второй гармоники ВРМБ коллоидных растворов наносеребра и биологических объектов, содержащих ДНК.....	95
КАСЬЯНЕНКО Е.М., ОМЕЛЬЧЕНКО А.И.	
Зависимость электропроводности хрящевой ткани от температуры при лазерном нагреве.....	97
ПУТИЛОВ А.Г.	
Исследование генерационных характеристик квантово-каскадного лазера среднего ИК-диапазона.....	99
КОРМАШОВА Д.И., ЗАЗЫМКИНА Д.А., ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., КОЗЛОВ А.Ю., КОТКОВ А.А., ЛАМПИН Ж.-Ф., МИЯГИН Ю.А., САВИНОВ С.А., САГИТОВА А.М., СИНИЦЫН Д.В.	
Динамика генерации терагерцового $\text{NH}_3$ -лазера при оптической накачке излучением $\text{CO}_2$ -лазера.....	101
АНТИПОВ А.А.	
Многопрофильный перестраиваемый твердотельный лазер ближнего ИК-диапазона.....	103
ШАХОВОЙ Р.А., ТУМАЧЕК А.С., АНДРОНОВА Н.М., МИРОНОВ Ю.Б., КУРОЧКИН Ю.В.	
Анализ зависимости фазовой диффузии от параметров лазера, работающего в режиме переключения усиления.....	105
ШЕПЕЛЕВ А.Е.	
Управление временной формой импульсов для повышения эффективности функционального использования твердотельных лазеров.....	107
ВОХНИК О.М., КОРОЛЕНКО П.В., КУБАНОВ Р.Т.	
Оптический резонатор, возбуждаемый лазерным пучком с изменяющейся частотой.....	109
БЛИНОВ И.Ю., ПАВЛОВ В.И., ХАТЫРЕВ Н.П.	
Математическое моделирование терморефрактивных шумов в установке с оптическими микрорезонаторами.....	111
ВОРОПАЕВ К.О., ЖУМАЕВА И.О., ИОНОВ А.С.	
Исследование спектрального состава вертикально излучающих лазеров 1,31 мкм с различными размерами апертур.....	113
ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., КОЗЛОВ А.Ю., КОТКОВ А.А., САГИТОВА А.М., СИНИЦЫН Д.В.	
Широкополосные лазерные системы среднего ИК-диапазона.....	115
ХУСЯИНОВ Д.И., БУРЯКОВ А.М., ЗАЙНУЛЛИН Ф.А., ГОРБАТОВА А.В., МИШИНА Е.Д.	
Эмиссия терагерцевого излучения с поверхности объёмного слоистого кристалла чёрного фосфора.....	117
САЗОНОВ С.В.	
Автосолитон в усиливающей среде с быстрой фазовой релаксацией.....	119

**МАЙМИСТОВ А.И., ЛЯШКО Е.И., ЕЛЮТИН С.О.**

Полный угловой момент, переносимый нелинейной волной вдоль поверхности топологического изолятора.....121

**РЕШЕТНИКОВ Д.Д., ЛОСЕВ А.С.**

Возможность использования радиального числа лагерр-гауссовых мод в задачах квантовой информатики.....123

**САЗОНОВ С.В., УСТИНОВ Н.В.**

Оптические солитоны в системе резонансно-квазирезонансных переходов...125

**АКИМОВ А.А., ГУЗАИРОВ С.А., ИВАХНИК В.В.**

Качество обращения волнового фронта при четырёхволновом взаимодействии на тепловой нелинейности в схеме с обратной связью при больших коэффициентах отражения.....127

**ЕРМАКОВ О.Е., САМУСЕВ А.К., ГЛЫБОВСКИЙ С.Б., БОГДАНОВ А.А.**

Теоретическое и экспериментальное исследование поверхностных волн на анизотропных резонансных метаповерхностях.....129

**ЗОЛИНА К.А., ПЕРМИНОВ Н.С., МОИСЕЕВ С.А.**

Квантовая память на системе охлаждённых атомов цезия в фотонно-кристаллической пластине с новой геометрией элемента.....131

**ВАШУКЕВИЧ Е.А., ГОЛУБЕВА Т.Ю., ГОЛУБЕВ Ю.М.**

Преобразование мод с орбитальным угловым моментом в схеме квантовой памяти.....133

**ПЕТРОВ Н.И.**

Влияние частотной дисперсии на резонансное пропускание света в фильтре нарушенного полного внутреннего отражения.....135

**САВЕЛЬЕВ М.В., ИВАХНИК В.В.**

Четырёхвольновое взаимодействие при различной концентрации растворённых в прозрачной жидкости наночастиц.....137

**САЕЧНИКОВ А.В., ЧЕРНЯВСКАЯ Э.А., САЕЧНИКОВ В.А., ОСТЕНДОРФ А.**

Измерение физических и химических параметров матрицами микрорезонаторов.....139

**АКМАЛОВ А.Э., КОТКОВСКИЙ Г.Е., КОЗЛОВСКИЙ К.И., МАКСИМОВ Е.М., ПЛЕХАНОВ А.А., ЧИСТИЯКОВ А.А.**

Обнаружение органических веществ при помощи терагерцевого радиовидения со спектральным разрешением.....141

**ЕРМАКОВ О.Е., ШНАЙДЕВИНД Х., ХУБНЕР У., ВИДУВИЛТ Т.,****ЦЕЙСБЕРГЕР М., БОГДАНОВ А.А., КИВШАРЬ Ю.С., ШМИДТ М.А.**

Рекордно эффективный захват света в оптоволокно при больших углах падения.....143

**ГИЛЕВ Д.Г., ЧУВЫЗГАЛОВ А.А., СТРУК В.К., КРИШТОП В.В.**

Волоконно-оптический датчик тока.....145

**САВЕЛЬЕВ Е.А., КУЗНЕЦОВ П.И., СУДАС Д.П., ЯКУЩЕВА Г.Г.**

Сенсоры на основе химически травленого оптического волокна с покрытием из ZnTe.....147

# МИНАЕВА Е.Д., МИНАЕВ Н.В.

Исследования различий внутренней структуры трёхмерных структур, сформированных из порошков различных фракций методом поверхностно-селективного лазерного спекания.....	149
ПРОСОВСКИЙ О.Ф., ДЕНИСОВ Д.Г., ПРОСОВСКИЙ Ю.О.	
Разработка перспективных тонкоплёночных оптических покрытий типа GLAD для задач современной оптотехники.....	151
МЕРКУШЕВ Д.Д., МАТИТАЛ Р.П., ЗВАГЕЛЬСКИЙ Р.Д., КОЛЫМАГИН Д.А., ВИТУХНОВСКИЙ А.Г., ЧУБИЧ Д.А.	
Трёхмерные полимерные оптические межсоединения: изучение морфологии и пропускания.....	153
ДЕНИСОВ Д.Г.	
Современное состояние ОЭП регистрации спектр-модулированного поля в задачах контроля параметров формы и качества оптических поверхностей.....	155
ЗИНИН П.В., БУЛАТОВ К.М., МАЛЫХИНА И.В., БЫКОВ А.А.	
Калибровка спектральной чувствительности ПЗС-матриц.....	157
ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., НЕБАВСКИЙ В.А., СТАРИКОВ Р.С.	
Особенности применения лазерных генераторов фемтосекундных импульсов в схеме фотонного аналого-цифрового преобразователя с дисперсионным растяжением импульсов выборки.....	159
ПЕТРОВ В.М., ШАМРАЙ А.В., ИЛЬЧЕВ И.В., ГЕРАСИМЕНКО Н.Д., ГЕРАСИМЕНКО В.С., АГРУЗОВ П.М., ЛЕБЕДЕВ В.В.	
Режимы работы амплитудных и фазовых СВЧ интегрально-оптических модуляторов.....	161
ГРИШАЧЕВ В.В.	
Анализ каналов утечки информации в волоконно-оптических линиях связи: оптическое туннелирование.....	163
ПЛЁНКИН А.П., ЗОРИН Р.С., НГУЕН Б.Х., РОСТЕНКО Д.С.	
Экспериментальные исследования затуханий в квантовом канале связи при использовании медиаконвертеров.....	165
БЛИНОВ И.Ю., РАКОВ А.А., ХАТЫРЕВ Н.П.	
Математическое моделирование корреляционной обработки псевдослучайных сигналов в лазерном дальномере.....	167
ГРЕЙСУХ Г.И., ЕЖОВ Е.Г., ЗАХАРОВ О.А., КАЗИН С.В.	
Влияние побочных дифракционных порядков на качество изображения, формируемого рефракционно-дифракционной оптической системой среднего ИК-диапазона.....	169
МИРОШНИКОВА Н.Е., ТИТОВЕЦ П.А., ЛИПАТКИН В.И., КУЛЕШОВ А.Н.	
Экспериментальные исследования подводного оптического канала связи.....	171
РОМАШКО Р.В., КУЛЬЧИН Ю.Н., СТОРОЖЕНКО Д.В., БЕЗРУК М.Н.	
Векторно-фазовая оптоволоконная гидроакустическая система.....	173

ЕПИХИН В.М., КАРНАУШКИН П.В., РЯБИНИН А.В., МАЗУР М.М., МАЗУР Л.И.	
Акустооптические модуляторы-частотосдвигатели с волоконными выводами.....	175
ОБЫДЕННОВ Д.В., ЮШКОВ К.Б., МОЛЧАНОВ В.Я.	
Разработка оптической ловушки с кольцевым потенциалом.....	177
БЫКОВСКИЙ А.Ю.	
Избыточные данные в многозначно-логической модели сетевого агента.....	179
ПАВЛОВ А.В.	
Моделирование принятия решений методом голограмм Фурье: влияние нелинейности записи голограмм на выбор альтернатив.....	181
ПЕТРОВА Е.К., СТАРИКОВ Р.С., ЗЛОКАЗОВ Е.Ю.	
Эксперименты по корреляционному распознаванию изображений, полученных из произвольных источников.....	183
КРАЙСКИЙ А.В., МИРОНОВА Т.В.	
Оценка упорядоченности поперечной структуры фотонных кристаллов.....	185
ГУРОВ И.П., ВОЛЫНСКИЙ М.А., МАРГАРЯНЦ Н.Б., ПИМЕНОВ А.Ю.	
Динамическое оценивание трёхмерной структуры объектов с использованием оптического когерентного томографа в режиме асинхронного сканирования.....	187
КОЖЕВНИКОВА А.М., ИВАНКОВ А.С., АЛЕКСЕЕНКО И.В., ШИТЦ Д.В.	
Цифровая голограммическая интерферометрия для исследования параметров струи нётермальной плазмы в импульсном режиме генерации.....	189
СОКОЛОВ П.П., ВОРЗОБОВА Н.Д.	
Дифракционные элементы для голограммических солнечных концентраторов.....	191
ИСМАИЛ Р., ПИСКУНОВ Д.Е.	
Вариосистема на базе перестраиваемых линз.....	193
КАЛИНИНА А.А., ПУТИЛИН А.Н.	
Клиновидные волноводы в изображающих устройствах.....	195
ШИШОВА М.В., ОДИНОКОВ С.Б., ЖЕРДЕВ А.Ю., ЛУШНИКОВ Д.С., МАРКИН В.В.	
Запись мультиплексных брэгговских решёток с помощью фазовых масок для световодов дополненной реальности.....	197
ФАЗАЛОВА Э.К., КОЧУНОВ К.В., БОДЯГО Е.В., КОНОПЛЕВ Г.А., МУХИН Н.В., СОКОЛОВА И.М., ЧИГИРЕВ Д.А., ЗИМИНОВ А.В., РУДАЯ Л.И., ЛЕБЕДЕВА Г.К.	
Исследование оптических и фотоэлектрических свойств сенсибилизированного фталоцианином поли (o-гидроксиамида) как перспективного материала для солнечных элементов.....	199
СМИРНОВ А.П., ГОРЯЕВ М.А., ЛУЖКОВ А.А.	
Пути сенсибилизации красителями структуры стеарат серебра – бромид серебра.....	201

АРЕШКИН А.Г., КОМАРОВА О.С., ЛЕНТОВСКИЙ В.В., ФЕДОРОВ Д.Л.	
Влияние неупорядоченной структуры твёрдых растворов полупроводников	
$A_2B_6$ на экситонные свойства.....	203
ЭЛСАЙЕД М.А., ДОРОШИНА Н.В., НОВИКОВ С.М., ВИШНЕВЫЙ А.А.,	
АРСЕНИН А.В., ВОЛКОВ В.С.	
Анализ спектров комбинационного рассеяния света ван-дер-ваальсовых	
гетероструктур дисульфида молибдена.....	205
КУЛЬПИНА Е.В., БАБКИНА А.Н., ЗЫРЯНОВА К.С.	
Исследование влияния лития на люминесцентные свойства хромсодержащей	
боратной стеклокерамики.....	207
ОВЕЧЕНКО Д.С., БОЙЧЕНКО А.П.	
Управление электролизным формированием оксидов металлов	
по их электролюминесценции.....	209
МАКУРИН А.А., КОЛОБКОВА Е.В.	
Исследование спектрально-люминесцентных свойств нанокристаллов	
перовскита цезия во фторофосфатном стекле.....	211
ДОРОШИНА Н.В., СТРЕЛЕЦКИЙ О.А., СЫЧЕВ В.В., НЕМЦОВ А.Б.,	
МИРОНОВ М.С., ВОРОНОВ А.А., АРСЕНИН А.В., ВОЛКОВ В.С.,	
НОВИКОВ С.М.	
Ионно-лучевой метод создания серебряныхnanoструктур для сенсорных	
приложений.....	213
ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В., НЕСМЕЛОВ С.Н., ДЗЯДУХ С.М., ДВОРЕНЦКИЙ С.А.,	
МИХАЙЛОВ Н.Н., СИДОРОВ Г.Ю.	
Темновые токи баридных структур на основе теллурида кадмия ртути	
для средне- и длинноволновых инфракрасных детекторов.....	215
КОЛЧИН А.В., ЗАБОТНОВ С.В., ОРЛОВ Д.В., ЩУЛЕЙКО Д.В.,	
ГОЛОВАНЬ Л.А., ПРЕСНОВ Д.Е., ЛАЗАРЕНКО П.И., КОЗЮХИН С.А.,	
КУНКЕЛЬ Т.С., КАШКАРОВ П.К.	
Фемтосекундное многоимпульсное лазерное структурирование аморфных	
тонких плёнок $Ge_2Sb_2Te_5$ на диэлектрических подложках.....	217
АЙМУХАНОВ А.К., РОЖКОВА К.С., СЕЙСЕМБЕКОВА Т.Е.	
Влияние спиртового растворителя на морфологию плёнок PEDOT:PSS	
при отжиге в вакууме.....	219
КАЗАКОВ В.А., КОКШИНА А.В., РАЗИНА А.Г.	
Исследование оптических свойств плёнок углерода	
в $SP$ , $SP^2$ , $SP^3$ -гибридизированном состоянии при термическом отжиге.....	221
АЙМУХАНОВ А.К., ОМАРБЕКОВА Г.И., КАМБАР Д.С.	
Исследование фазовых состояний нанолент $CoPc$ и $H_2Pc$ .....	223
БУЛЫГА Д.В., ЕВСТРОПЬЕВ С.К., КУЗЬМЕНКО Н.К.	
Полимерно-солевой синтез нанокристаллов иттрий-алюминиевого граната,	
легированного ионами иттербия.....	225
СОКОЛОВА Д.А., КАЦАБА А.В., АМБРОЗЕВИЧ С.А., ДАЙБАГЕ Д.С.,	
ОСАДЧЕНКО А.В., ЗАХАРЧУК И.А.	
Каскадно возбуждаемые электронные состояния в нанопластинах $CdSe$ .....	227

ГРАНИСО Э.А., НАБИЕВ И.Р., КРИВЕНКОВ В.А.	
Усиление флуоресценции квантовой точки в плёнке ПММА вблизи серебряной нанопризмы.....	229
КАЦАБА А.В., СОКОЛОВА Д.А., АМБРОЗЕВИЧ С.А., ВАСИЛЬЕВ Р.Б., ДАЙБАГЕ Д.С., ОСАДЧЕНКО А.В., ЗАХАРЧУК И.А.	
Фотодеградация люминесценции колloidных квантовых точек CdS/ZnSe....	231
ВОЙЦЕХОВСКИЙ А.В., НЕСМЕЛОВ С.Н., ДЗЯДУХ С.М., ГОРН Д.И., ДВОРЕНЦКИЙ С.А., МИХАЙЛОВ Н.Н.	
Адmittанс МДП-приборов на основе теллурида кадмия ртути с одиночными квантовыми ямами теллурида ртути в активной области.....	233
ГАЗИЗОВ А.Р., ХАРИТОНОВ А.В., САЛАХОВ М.Х., ХАРИНЦЕВ С.С.	
Плазмонное усиление вынужденного комбинационного рассеяния света на плоской поверхности металлической плёнки.....	235
ДАЙБАГЕ Д.С., ОСАДЧЕНКО А.В., ЗАХАРЧУК И.А., СЕЛЮКОВ А.С., СОКОЛОВА Д.А., ДАНИЛКИН М.И.	
Проблемы оптического опустошения ловушек в $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7:\text{Mn}$ при наличии транспортного барьера для дырок.....	237
ОСАДЧЕНКО А.В., ДАЙБАГЕ Д.С., ЗАХАРЧУК И.А., СЕЛЮКОВ А.С., СОКОЛОВА Д.А., ДАНИЛКИН М.И.	
Радиационное разрушение $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7:\text{Zn}+\text{Mn}$ и $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7:\text{Be}+\text{Mn}$ при комбинированном воздействии электронного пучка и лазерного излучения.....	239
ДЕВИЦКИЙ О.В., СЫСОЕВ И.А.	
Импульсное лазерное напыление гетероструктур InGaAsP/Si.....	241
ЗАХАРЧУК И.А., ОСАДЧЕНКО А.В., ДАЙБАГЕ Д.С., СЕЛЮКОВ А.С., СОКОЛОВА Д.А., ДАНИЛКИН М.И., ЕЛИСЕЕВ С.П., ГРАФОВА В.П., КЛИМОНСКИЙ С.О., ВАСИЛЬЕВ Р.Б.	
Изменение кинетики фотолюминесценции нанопластин и наносвитков $\text{CdSe}$ в фотонном кристалле.....	243
КОРДЕЙРО МАГРИНЬО Д.А., КОРШУНОВ В.М., АМБРОЗЕВИЧ С.А., ТАЙДАКОВ И.В.	
Влияние состояний переноса заряда с лиганда на металл на эффективность сенсибилизации люминесценции иона европия (III) в координационных соединениях иона европия (III) .....	245
БИКБАЕВ Р.Г., РУДАКОВА Н.В., ВЕТРОВ С.Я., ТИМОФЕЕВ И.В.	
Исследование гибридизации таммовских плазмон-поляритонов с модами двумерныхnanoструктурированных сред.....	247
КРУЧИНИН Н.Ю., КУЧЕРЕНКО М.Г., РУСИНОВ А.П., НАЛБАНДЯН В.М.	
Конформационная перестройка полимерного окружения плазмонной наночастицы в сверхвысокочастотном электрическом поле.....	249
ДЕМИШКЕВИЧ Е.А., ЗЮБИН А.Ю., ХАНКАЕВ А.А., АРТАМОНОВ Д.А., САМУСЕВ И.Г.	
Формирование монодисперсных платиновых наночастиц методом фемтосекундной лазерной аблации.....	251

Нелинейное отражение света от монослоя плазмонных наночастиц.....	253
ИЛЬИНСКИЙ А.В., КАСТРО Р.А., ПАШКЕВИЧ М.Э., ПОПОВА И.О., ШАДРИН Е.Б.	
Эллипсометрия гистерезисных явлений при фазовом переходе изолятор-металл в плёнках $\text{VO}_2$ .....	255
ГОРБАТОВА А.В., БУРЯКОВ А.М., ИВАНОВ М.С.	
Фазовый переход сегнетоэлектрик-параэлектрик в новом органическом магнитоэлектрическом комплексе на основе соединения $\text{YbZn}$ .....	257
БИКБАЕВ Р.Г., ВЕТРОВ С.Я., ТИМОФЕЕВ И.В., ШАБАНОВ В.Ф.	
Таммовские плазмон-поляритоны для захвата света в органических солнечных элементах.....	259
ЛИВАШВИЛИ А.И., ВИНОГРАДОВА П.В., КРИШТОП В.В., МАНЖУЛА И.С., ЯКУНИНА М.И.	
Моделирование процессов поглощения лучистой энергии наножидкостью в солнечном коллекторе.....	261
ГОРБАТОВА А.В., БУРЯКОВ А.М., МИШИНА Е.Д.	
Расчёт эффективности фотодетекторов на основе двумерных полупроводников с плазмонным усилением.....	263
ЖЕЛТИКОВ В.А., ХЫДЫРОВА С., ВАСИЛЬЕВ Д.Д., МОИСЕЕВ К.М.	
Сравнение материалов волноводов для квантовых оптических интегральных схем.....	265
МАНДУР М.М., АСТАШКЕВИЧ С.А., КУДРЯВЦЕВ А.А.	
ФотоЭДС в одно- и двухкамерной фотоплазменных ячейках в смеси $\text{Na}-\text{Ar}$ .....	267
МАНДУР М.М., АСТАШКЕВИЧ С.А., КУДРЯВЦЕВ А.А.	
Генерация фотоЭДС в фотоплазменной ячейке, содержащей различные смеси паров натрия и инертных газов.....	269
ХОПЁРСКИЙ А.Н., НАДОЛИНСКИЙ А.М., КОНЕЕВ Р.В., АНДРЕЕВА О.Б.	
Расщепление фотона в поле атомного иона.....	271
СКОРКИН В.М.	
Распространение фотонов в нанокомпозите ДНК-Аи при канализации электронов.....	273
ХОПЁРСКИЙ А.Н., НАДОЛИНСКИЙ А.М., КОНЕЕВ Р.В.	
О поляризации тормозного излучения при резонансном комптоновском рассеянии фотона атомом.....	275
ВИКТОРОВ Е.А., ПАСТОР А.А., СЕРДОБИНЦЕВ П.Ю., БЕЗУГЛОВ Н.Н., МИЧУЛИС К., РЯБЦЕВ И.И.	
Осцилляции фототоков при фотоионизации поляризованных атомов $\text{Ar}$ и $\text{Xe}$ в магнитных полях.....	277
ПИЧКУРЕНКО С.В., ФИЛАТОВ В.В.	
Вынужденная (стимулированная) генерация гравитационных волн в резонансной твердотельной микрополости.....	279

**КОЖЕВНИКОВ В.А., ПРИВАЛОВ В.Е.**

Мощность излучения Не-Не лазера с сечением трубы в виде эллипса.....281

**АЛЕКСЕЕВ Е.Е., АНДРОНОВА Н.М., КАЗАНЦЕВ С.Ю.**Расчёт порога развития паразитной генерации в дисковых Fe:ZnSe лазерах  
при неоднородном распределении легирующей примеси.....283**СЕДОВА Ю.К., МИНАЕВА С.А., МИНАЕВ Н.В., МИНАЕВА Е.Д.,  
ИВАНОВСКАЯ Е.В., ДЕМИНА Т.С.**Исследование распределения наночастиц гидроксиапатита в объёме  
полимерных микрочастиц методом спектроскопии комбинационного  
рассеяния.....285**АЛЕКСЕЕНКО Н.А., КОВАЛЕНКО М.Н., МАРКОВА Л.В., ЗАЖОГИН А.П.**Процессы образования нанодисперсных порошков Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> с углеродом  
в электрической дуге постоянного тока.....287**БАЗЗАЛ Х., АЛЕКСЕЕНКО Н.А., ВОРОПАЙ Е.С., КОВАЛЕНКО М.Н.,  
ПАТАПОВИЧ М.П., ЗАЖОГИН А.П.**Процессы образования нанопорошков Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> при воздействии на алюминий  
сериями сдвоенных лазерных импульсов в атмосфере воздуха.....289**БАЗЗАЛ Х., АЛЕКСЕЕНКО Н.А., ВОРОПАЙ Е.С., КОВАЛЕНКО М.Н.,  
ЧИНЬ Н.Х., ЗАЖОГИН А.П.**Процессы образования оксидированных нанопорошков алюминия  
при воздействии на алюминий короткими сериями сдвоенных лазерных  
импульсов в атмосфере воздуха.....291**ЩКУРАТОВА В.А., КОСТЮК Г.К., СЕРГЕЕВ М.М.**Изготовление двулучепреломляющей фазовой пластины  
лазерно-индуцированной микроплазмой для генерации векторных пучков...293**ИОНИН А.А., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КЛИМАЧЕВ Ю.М., КОЗЛОВ А.Ю.,  
КОМАРОВ Д.А., РУЛЕВ О.А., СИНИЦЫН Д.В.**Внутрирезонаторная генерация суммарных частот излучения СО-лазера  
с ВЧ-накачкой в нелинейном кристалле ZnGeP<sub>2</sub>.....295**ЖЕЛЕЗНОВ В.Ю., МАЛИНСКИЙ Т.В., МИКОЛУЦКИЙ С.И., РОГАЛИН В.Е.,  
ФИЛИН С.А., ХОМИЧ Ю.В., ЯМЩИКОВ В.А., КАПЛУНОВ И.А.,  
ИВАНОВА А.И.**Лазерное травление бронзы воздействием мощных ультрафиолетовых  
импульсов.....297**ГЕРАСИМОВА Ю.А., ГРУДЦЫН Я.В., КИНЯЕВСКИЙ И.О., КОРИБУТ А.В.,  
РОГАШЕВСКИЙ А.А.**Формирование спектра для генерации разностной частоты в средний  
ИК-диапазон.....299**КАЗАНЦЕВ С.Ю., ТИТОВЕЦ П.А., САТТАРОВА А.И.**Приёмопередаточные характеристики фоторезистора с лазерным  
управлением.....301**СРЕДИН В.Г., САХАРОВ М.В., КОНРАДИ Д.С., КУЗНЕЦОВ И.В.**Численное моделирование тепловых полей в матричном ИК-фотоприёмнике  
в поле лазерного излучения.....303

БОРОВЫХ С.В., МИТЮРЕВА А.А., СМИРНОВ В.В.	
Расчёт деградации картины дифракции мощного, ультракороткого рентгеновского излучения на H <sub>2</sub> <sup>+</sup> .....	305
ВАРЛАМОВ П.В., САМОХВАЛОВ А.А., ИЗМАЙЛОВ Д.В.	
Исследование процессов аблации карбида кремния лазерно-плазменным методом.....	307
ГАВРИШ С.В., КУГУШЕВ Д.Н., ПУГАЧЕВ Д.Ю., ПУЧНИНА С.В.	
Изменение оптических свойств легированных кварцевых оболочек импульсных ламп под воздействием излучения ксеноновой плазмы.....	309
МАТВЕЕВА К.И., ЗОЗУЛЯ А.С., ОГНЕДЮК А.А., ЗЮБИН А.Ю., САМУСЕВ И.Г.	
Варьирование оптических свойств плазмонных структур для целей фотодинамической терапии.....	311
МАСЛОВА Г.Т., ТИТОВА А.В., ЗАЖОГИН А.П., ПАТАПОВИЧ М.П.	
Морфоструктурный анализ и лазерная атомно-эмиссионная спектрометрия фаций капель плазмы крови в диагностике опухолей головного мозга.....	313
РОЩИНА Н.В., КОНОПЛЕВ Г.А., СТЕПАНОВА О.С., КУЗНЕЦОВ А.И., ФРОРИП А., КОРСАКОВ В., ЗЕМЧЕНКОВ Г.А.	
Оптико-электронная система мониторинга элиминации среднемолекулярных маркеров уремии в процессе гемодиализа.....	315
БАСКО Е.А., МАКАРОВ В.И., КАШТАНОВА М.С., МОРОЗОВА Н.С., ЛОЩЕНОВ В.Б.	
Оптико-спектральная оценка оксигенации гемоглобина и уровня кровенаполненности в тканях пародонта.....	317
НЕЧИПУРЕНКО Н.И., ПРОКОПЕНКО Т.А., ПАШКОВСКАЯ И.Д., ЗАЖОГИН А.П., ПАТАПОВИЧ М.П.	
Применение морфологии и ЛАЭМС высохших капель плазмы крови в диагностике пациентов с ДЭ головного мозга.....	319
РОГОЖНИКОВ Г.С., ЛЮБЫНСКАЯ Т.Е.	
Разработка комплекса инвазивной малотравматичной оптической биопсии..	321
ПОЛЕТАЕВ Д.А., СОКОЛЕНКО Б.В.	
О возможной фотоактивации вирионов коронавирусной инфекции.....	323
АКМАЛОВ А.Э., КОТКОВСКИЙ Г.Е., КУЗИЩИН Ю.А., МАРТЫНОВ И.Л., ОСИПОВ Е.В., ЧИСТИЯКОВ А.А., ТКАЧУК А.П., ВЕРДИЕВ Б.И., АЛАТЫРЕВ А.Г.	
Использование режима счёта фотонов в проточном оптическом методе анализа биоаэрозолей.....	325
ВАНЮШИН М.В., НОСОВ П.А., ЗИНИН П.В.	
Моделирование упругих свойств биологических микрообъектов.....	327
СОСНОВА Н.С., ВАСИЛЬЕВА А.В., ПАРФЕНОВ В.А.	
Применение рентгенофлуоресцентной спектроскопии для определения химического состава пигментов русских икон XVI – XIX веков.....	329

ПЕРИН А.С., БОДРЕНИН В.Е., ЩУКИН А.В.

Исследование затухания оптического излучения с длиной волны 850 нм в канальном оптическом волноводе на основе ниобата лития.....	331
ГАЛУЦКИЙ В.В., ПОНETAЕВА И.Г., ПУЗАНОВСКИЙ К.В., СТРОГАНОВА Е.В.	
Спектрокинетические исследования керамики $\text{LiNbO}_3:\text{Er}$ на подложках $\text{LiNbO}_3$ .....	333
КОСТРИЦКИЙ С.М., КОРКИШКО Ю.Н., ФЕДОРОВ В.А., СЕВОСТЬЯНОВ О.Г., ЧИРКОВА И.М.	
Зависимость свойств протонно-обменных волноводов от стехиометрического состава кристаллов $\text{LiNbO}_3$ .....	335
ПИКУЛЬ О.Ю., СИДОРОВ Н.В., ТЕПЛЯКОВА Н.А., ПАЛАТНИКОВ М.Н.	
Оптическая однородность кристаллов $\text{LiNbO}_3:\text{B}$ (0.55 - 1.24 мол. %).....	337
ГАЛУЦКИЙ В.В., СТРОГАНОВА Е.В., ШМАРГИЛОВ С.А., ЯРМАК П.А.	
Влияние градиента лития на эффективность преобразования с помощью PPLN.....	339
ПИЛЯК Ф.С., КУЛИКОВ А.Г., ФРИДКИН В.М., ПИСАРЕВСКИЙ Ю.В., МАРЧЕНКОВ Н.В., БЛАГОВ А.Е., КОВАЛЬЧУК М.В.	
Обнаружение и исследование объёмного пьезофотовольтаического эффекта в кристаллах ниобата лития, легированных железом.....	341
ПУЗАНОВСКИЙ К.В., ШЕЛКОВОЙ В.Е., СТРОГАНОВА Е.В.	
Подготовка образцов керамики $\text{LiNbO}_3$ с органическими включениями с помощью терагерцового излучения.....	343
ПЕРЕВОЩИКОВ Д.А., КАЛУГИН А.И., АНТОНОВ Е.А.	
Влияние гидростатического сжатия на электронную структуру кристалла $\text{InSb}$ .....	345
ЖУРИН Т.А., КИСТЕНЕВА М.Г., ШАНДАРОВ С.М., ДЮ В.Г., КАРГИН Ю.Ф.	
Численное моделирование дифференциальных характеристик спектров пропускания кристалла $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}:\text{Ca,Ga}$ .....	347
КРОЛЬ И.М., БАРИНОВА О.П., ЗЫКОВА М.П., ПЕТРОВА О.Б.	
Исследование спектров поглощения в видимой и ИК-областях cobальтсодержащего цинкборосиликатного стекловидного материала.....	349
БОГАЧКОВ И.В., СТАРКОВ А.С.	
Улучшение приборов для прогнозирования состояния оптических волокон.....	351
ЛУЦЕНКО А.С., РАХМАТУЛЛИНА А.Р., ГРАЧЁВ Н.А.	
Исследование параметра: воспроизводимость устройства опроса квазираспределённого чувствительного элемента.....	353
БОГАЧКОВ И.В., СТАРКОВ А.С., ДЫШЛЕВСКИЙ В.А.	
Изучение влияния изгибов оптических волокон на рефлекограммы.....	355
БОГАЧКОВ И.В., ТЮЛЕНЕВ А.С.	
Программа для автоматизированной обработки бриллюзновских рефлекограмм оптических волокон.....	357

<b>БОГАЧКОВ И.В., ДЫШЛЕВСКИЙ В.А.</b>	
Улучшение алгоритмов определения натяжения оптических волокон в бриллюэновских рефлектометрах.....	359
<b>ТАРАСОВ С.А., РАДЗИЕВСКАЯ Т.А., ИВАНОВ Н.Н.</b>	
Технологические способы снижения потерь на рассеяние в полимерных планарных оптических волноводах.....	361
<b>БОГАЧКОВ И.В., ХОМЧЕНКО А.В.</b>	
Разработка программы для изучения влияния поляризационных потерь на уровень принятого сигнала.....	363
<b>КОТЛИКОВ Е.Н., ЛАВРОВСКАЯ Н.П., ТРОПИН А.Н.</b>	
Металлодиэлектрические интерференционные фильтры для датчиков открытого пламени.....	365
<b>НИКИТИН В.А., СЕРДЮКОВ В.В., ЯКОВЕНКО Н.А.</b>	
Разработка и изготовление заглубленных разветвителей $1 \times 8$ в стеклянных подложках.....	367
<b>КОСЫРЕВ А.В., РУЖИЦКАЯ Д.Д., КОРОЛЕНКО П.В., РЫЖИКОВА Ю.В.</b>	
Фрактальные свойства нанокластерных объектов с дендритной структурой.....	369
<b>САРАФАННИКОВА А.В., ГАРИФУЛЛИН А.И., ГАЙНУТДИНОВ Р.Х.</b>	
Расчёт зонной структуры одномерных фотонных кристаллов методом плоских волн и методом матриц распространения.....	371
<b>МИНИН И.В., МИНИН О.В.</b>	
Фотонный крючок: новый субволновой структурированный самоизгибающийся волновой пучок.....	373
<b>ГОШЕВ А.А., ЕСЕЕВ М.К., МАКАРОВ Д.Н.</b>	
Вторая гармоника в спектре рассеяния ультракоротких импульсов на углеродных наноматериалах.....	375
<b>ХАЛЯПИН В.А., БУГАЙ А.Н.</b>	
Об устойчивости оптических филаментов, распространяющихся в режиме ионизации.....	377
<b>ПЕТРОВ Н.И., ПУСТОВОЙТ В.И.</b>	
Малогабаритный интерферометр с резонаторами Фабри-Перо в качестве отражающих зеркал для регистрации гравитационных волн.....	379
<b>КОТОВ В.М., АВЕРИН С.В.</b>	
Двухцветное излучение с поляризациями, врачающимися в противоположные стороны.....	381
<b>ИСМАИЛОВ И.А.</b>	
Управление орбитальным угловым моментом световых пучков с помощью оптических волокон.....	383
<b>ВЕНЕДИКТОВ И.О., ЕЛЕЗОВ М.С., ПРОХОДЦОВ А.И., КОВАЛЮК В.В., АН П.П., ГОЛИКОВ А.Д., ЩЕРБАТЕНКО М.Л., СЫЧ Д.В., ГОЛЬЦМАН Г.Н.</b>	
Использование фазовых модуляторов на термооптическом эффекте для перестраиваемого интерферометра на чипе.....	385

БУЛАТОВ К.М., ХРАМОВ Н.А., НОСОВ П.А., ЗИНИН П.В.

Мультиспектральное измерение распределения температуры образцов с неизвестной излучательной способностью.....

387

ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.

Прибор ночного видения с теплообнаружителем.....

389

ЗОЛОТОВСКИЙ И.О., ЛАПИН В.А., СЕМЕНЦОВ Д.И.

Генерация частотно-модулированных волновых пакетов в усилителях с бегущей волной показателя преломления.....

391

БАЛАН Н.Н., ИВАНОВ В.В., ПАНКРАТОВ А.Л.

Метод расчёта допусков на критические линейные размеры и точность размещения элементов рисунка фотошаблонов для проекционной фотолитографии.....

393

ВЕКШИН М.М., ЯКОВЕНКО Н.А.

Особенности модового состава субмикронного  $As_2S_3$  волновода.....

395

ВОЛКОВ В.Г., ГИНДИН П.Д., КАРПОВ В.В., КУЗНЕЦОВ С.А.

Прицельный комплекс.....

397

БАЛАКИРЕВА И.В., БЛИНОВ И.Ю., ХАТЫРЕВ Н.П.

Гравиметр на оптических резонаторах с модами шепчущей галереи.....

399

АНДРЕЕВ С.Н., КАЗАНЦЕВ С.Ю., МУЗЫЧКА А.Ю.

Датчик волнового фронта широкоапertureных лазерных пучков.....

401

ДЕНИСОВ Д.Г., ЗОЛОТУХИНА А.А., КУДРЯШОВ А.В., НИКИТИН А.Н.

Сравнительный анализ методов калибровки датчика волнового фронта Шэка-Гартмана.....

403

УС Н.А., АВЕРШИН А.А., МУРАВЛЕВ М.В.

Показатели качества оптической схемы кольцевого моноблочного гироскопа.....

405

ЗАГОРУЛЬКО К.А., ВОСКАНОВ М.Л., КОЗЛОВ А.В., ХАТЫРЕВ Н.П.

Экспериментальное определение спектральной ширины линии узкополосных лазеров.....

407

ЗЛОКАЗОВ Е.Ю., НЕБАВСКИЙ В.А., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.

Повышение линейного диапазона линеаризованных схем с двойным параллельным модулятором Маха-Цандера.....

409

ТРЯПИЦЫН В.Л., КРУГЛОВ С.К.

Система сжатия данных по протоколу LZW для акустооптического анализатора спектра.....

411

ЗАЧИНЯЕВ Ю.В., ШТОКОЛОВ А.А., ГУДКОВА Ю.А.

Структурные схемы передающего и приёмного модулей системы взаимодействия автомобилей на основе технологии VLC.....

413

БРЕЦЬКО М.В., АКИМОВА Я.Е., БРЕЦЬКО В.В.

Восстановление структуры спиральных пучков света после случайных фазовых искажений.....

415

КУЛАКОВ М.Н., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.	
Исследование устойчивости однопиксельного детектирования с применением сжатого зондирования к пространственным потерям регистрируемой интенсивности.....	417
БУСУРИН В.И., ШТЕК С.Г., ЖЕГЛОВ М.А., КОРОБКОВ К.А., КОШЕВАРОВА Н.А.	
Анализ погрешностей компенсационного преобразователя ускорения с дифференциальным оптическим считыванием.....	419
ЕФИМОВ Т.А., ДАЦ Е.П., РАССОЛОВ Е.А., МАЛОХАТКО М.С.	
Моделирование колебаний микроперфорированных мембран для гидроакустического приёмника.....	421
БУСУРИН В.И., ВАСЕЦКИЙ С.О., ШТЕК С.Г., ЖЕГЛОВ М.А.	
Экспериментальное исследование характеристик преобразователя перемещений на основе оптического туннельного эффекта.....	423
СУЕТИН Н.В.	
Характеристики датчика малых угловых перемещений, построенного с применением системы из двух фазовых дифракционных решёток.....	425
ПАВЛОВ И.Н., ЦВЕТКОВ М.В.	
Возможные способы повышения чувствительности метода нарушенного полного внутреннего отражения.....	427
РОМАШКО Р.В., БЕЗРУК М.Н., БОБРУЙКО Д.А.	
Детектирование акустического поля в конструкционном материале с помощью адаптивной оптоволоконной томографической системы.....	429
ВЕДЯЩКИНА А.В., РАСКОВСКАЯ И.Л., ПАВЛОВ И.Н.	
Применение метода каустик для исследования процессов тепло- и массопереноса в жидкостях.....	431
АКИМОВА Я.Е., БРЕЦЬКО М.В., БРЕЦЬКО В.В.	
Цифровой метод измерения амплитуд радиальных мод пучков Лагерра-Гаусса после дифракции на круглом отверстии.....	433
ЗАБАЛУЕВА З.А., КОТОВ О.И., ВЕЛЮХОВА О.Ю., ВЕЛИЧКО Е.Н.	
Сравнение методов автокорреляции и взаимной корреляции для оценки размеров частиц.....	435
СОКОЛЕНКО Б.В., ШОСТКА Н.В., ПОЛЕТАЕВ Д.А.	
Метод бесконтактной интерференционной профилометрии на основе массива вихревых оптических пучков.....	437
ДЕНИСОВ Д.Г.	
Анализ численного решения уравнения съёма оптического материала при формообразовании плоской поверхности крупногабаритной оптической детали.....	439
МАКСИМОВА Л.А., ПАТРУШЕВ Б.А., МЫСИНА Н.Ю., РЯБУХО В.П.	
Лазерный спектр-интерферометр поперечных микроперемещений рассеивающего объекта: численное моделирование и натурный эксперимент.....	441

**АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.**

- Двухэкспозиционная голографическая интерферометрия динамических  
периодических структур.....443

**ИСМАНОВ Ю.Х., ТЫНЫШОВА Т.Д.**

- Улучшение характеристик интерферограмм, получаемых на выходе  
голографического интерферометра.....445

**БУТЬ А.И., ЛЯЛИКОВ А.М.**

- Голографическая интерферометрия реверсивного сдвига  
при измерительном контроле клиновидных пластин.....447

**КОСТЕНИКОВ М.А., ЛЕВАНИСОВ В.А., КОЧЕТОВА В.В., ШМАКОВ С.С.**

- Программная реализация нейронной сети для обработки  
экспериментальных данных в оптике.....449

**ДЕНИСОВ Д.Г., БАРМА Д.Д., МАЛАХОВ К.М.**

- Современные решения атомно-силовой микроскопии в задачах аттестации  
перспективных технологических изделий.....451

**БОГАЧКОВ И.В., ХОМЧЕНКО А.В., ЧУРСИН Н.А.**

- Разработка виртуальной лабораторной работы для изучения дифракции  
света с помощью зон Френеля.....453

**БАРМА Д.Д., ДЕНИСОВ Д.Г., ГЕЙВАНДОВ А.Р.**

- Разработка фазовых дифракционных решёток на основе жидких  
кристаллов.....455

**ГАНЖЕРЛИ Н.М., ГУЛЯЕВ С.Н., МАУРЕР И.А.**

- Новые методы получения высокочастотных голографических решёток  
на бихромированном желатине при использовании коротковолнового  
УФ-излучения.....457

**ПЕН Е.Ф.**

- Эффективная энергия голографической записи с учётом темновой  
полимеризации.....459

**ДЖАМАНКЫЗОВ Н.К., ИСМАНОВ Ю.Х., ЖУМАЛИЕВ К.М.**

- Особенности скоростного восстановления латентных изображений,  
записанных на тонких фототермопластических пленках.....461

**АВЛАСЕВИЧ Н.Т., ЛЯЛИКОВ А.М.**

- Особенности формирования голограмм периодических структур  
при пространственно-когерентном освещении.....463

**ГАРНАЕВА Г.И., НЕФЕДЬЕВ Л.А., НИЗАМОВА Э.И.**

- Логические операции в оптической эхо-голографии при воздействии  
внешними пространственно-неоднородными электрическими полями.....465

**ЕВТИХИЕВ Н.Н., КРАСНОВ В.В., ШИФРИНА А.В.**

- Универсальный матричный контейнер цифровых данных для систем  
оптической обработки информации.....467

**ЕВТИХИЕВ Н.Н., КРАСНОВ В.В., РЯБЦЕВ И.П., ШИФРИНА А.В.**

- Оптическое кодирование новых универсальных матричных контейнеров  
цифровых данных в безлинзовой схеме с пространственно-некогерентным  
освещением.....469

ЦИПЛАКОВА Е.Г., КУЛЯ М.С., ГОРОДЕЦКИЙ А.А., СОКОЛЕНКО Б.В., ПЕТРОВ Н.В.	
Оптимизация соотношения сигнал-шум в задаче кодирования с использованием сверхширокополосных пучков с однородным топологическим зарядом.....	471
НИКИТЕНОК В.И., ВЕТОХИН С.С., САЕЧНИКОВ В.А., СВИРИДОВ А.А.	
ПОК-алгоритмы обнаружения слабых оптических сигналов в неопределённых условиях положительного или отрицательного контрастов.....	473
ИСМАНОВ Ю.Х., ДЖАМАНҚЫЗОВ Н.К., ЖУМАЛИЕВ К.М., АЛЫМКУЛОВ С.А.	
Влияние конечности периодических объектов на качество восстановления саморепродукций.....	475
КОЗЛОВ А.В., ЧЕРЁМХИН П.А.	
Повышение качества реконструкции 3D-объектов с голограмм на основе цифровой фильтрации интерполированного восстановленного поля.....	477
РЫМОВ Д.А., СТАРИКОВ Р.С., ЧЕРЁМХИН П.А.	
Восстановление изображений с голограмм 3D-сцен на основе машинного обучения.....	479
ПАВЛОВ П.В., НЕРУШ М.Н., ХОБТА Р.Г.	
Применение итерационного восстановления изображений дефектов остекления кабин самолётов методом компьютерной голограммии.....	481
ВИШНЯКОВ Г.Н., МИНАЕВ В.Л., ИВАНОВ А.Д.	
Использование квадролинзы для сдвиговой спектр-интерферометрии.....	483
КАЙТУКОВ Ч.Б., КИСЕЛЕВ В.А., ЯНОВСКИЙ А.В.	
Создание голограмм с визуальными эффектами полноцветного и объёмного изображений.....	484
КУРБАТОВА Е.А., РОДИН В.Г., ЧЕРЁМХИН П.А.	
Адаптивный подбор весовых коэффициентов операции диффузии ошибки для бинаризации цифровых голограмм.....	485
КРАСНОВ В.В., МОЛОДЦОВ Д.Ю., РОДИН В.Г., ЧЕРЁМХИН П.А., СТАРИКОВ Р.С.	
Сравнительный анализ бинарных амплитудных голограмм, синтезированных с использованием преобразований Фурье и Хартли.....	487
Именной указатель авторов.....	489