

**Пленарный доклад****ПОЛЫЕ ВОЛОКОННЫЕ СВЕТОВОДЫ И ИСТОЧНИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ НА ИХ ОСНОВЕ***Буфетов И.А.*.....15**Волоконные лазеры и усилители-1****ВОЛОКОННЫЕ РАМАНОВСКИЕ ЛАЗЕРЫ СРЕДНЕГО ИК ДИАПАЗОНА НА ОСНОВЕ ПОЛЫХ СВЕТОВОДОВ***Гладышев А. В. , Косолапов А. Ф., Прямыков А. Д., Лихачев М. Е., Буфетов И.А.*.....16**ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ И ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ДЛИННЫХ ВОЛОКОННЫХ ВКР-ЛАЗЕРАХ В ЛИНЕЙНЫМ И КОЛЬЦЕВЫМ РЕЗОНАТОРОМ***Мельников Л.А., Мажирин Ю.А.* .....18**ПРИМЕНЕНИЕ ЭРБИЕВЫХ ВОЛОКОН ПРОИЗВОДСТВА ПЕРМСКОЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ В ВЫСОКОСТАБИЛЬНЫХ ШИРОКОПОЛОСНЫХ ИСТОЧНИКАХ ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ВОЛОКОННОГО ОПТИЧЕСКОГО ГИРОСКОПА***Кель О.Л., Носова Е.А., Первадчук В.П.*.....20**ФОТООБЕСЦВЕЧИВАНИЕ ЦЕНТРОВ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В ВИСМУТОВЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДАХ***Харахорди А. В., Альшеев С. В., Рюмки К. Е., Фирстов С. В., Мелькумов М.А., Дианов Е. М.* .....21**СИНХРОНИЗАЦИЯ МОД В ВОЛОКОННОМ ЭРБИЕВОМ ЛАЗЕРЕ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОПЛОТНЫХ УПОРЯДОЧЕННЫХ ОДНОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК***Денисов Л.К., Куделин И.С., Дворецкий Д.А., Сазонкин С.Г., Орехов И.О., Пнев А.Б., Карасик В.Е., Ляпин С.Г., Давыдов В.А.*.....23**ДИНАМИКА ГЕНЕРАЦИИ ВКР-ЛАЗЕРА НА ОСНОВЕ МНОГОМОДОВОГО ГРАДИЕНТНОГО СВЕТОВОДА***Каблуков С.И., Злобина Е.А., Вольф А.А., Достовалов А.В., Немов И.Н., Бабин С.А.*.....25**Волоконные лазеры и усилители-2****ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧНЫЕ ГИБРИДНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИКОСЕКУНДНЫХ ИМПУЛЬСОВ***Камышин В.А., Трикиев А.И., Николаев Д.А., Цветков В.Б.*.....27**ЭРБИЕВЫЕ СВЕТОВОДЫ С ПОВЫШЕННОЙ РАДИАЦИОННОЙ СТОЙКОСТЬЮ, ОПТИМИЗИРОВАННЫЕ ДЛЯ ШИРОКОПОЛОСНЫХ СУПЕРЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ВОЛОКОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ***Мелькумов М.А., Яшков М.В., Рюмки К.Е., Кашайкин П.Ф., Попосова А.А., Азанова И.С., Кель О.Л., Абрамов А.Н., Вечканов Н.Н., Гурьянов А.Н.*.....29**ВОЛОКОННЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ ЛАЗЕР С ПАССИВНОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ МОД НА ОСНОВЕ АКТИВНОГО ТУЛИЕВОГО ВОЛОКНА С НОРМАЛЬНОЙ ДИСПЕРСИЕЙ***Воропаев В.С., Дюподи А.И., Лазарев В.А., Тарабриш М.К., Карасик В.Е., Крылов А.А.* .....31**ВОЛОКОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ИТТЕРБИЕВОГО СВЕТОВОДА - КОНУСА С МЕГАВАТТНЫМ УРОВНЕМ ПИКОВОЙ МОЩНОСТИ И ДИФРАКЦИОННО-ОГРАНИЧЕННЫМ КАЧЕСТВОМ ВЫХОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ***Бобков К.К., Андрианов А.В., Коптев М.Ю., Муравьев С.В., Левченко А.Е., Вельмискин В.В., Алешкина С.С., Семенов С.Л., Литатов Д.С., Гурьянов А.Н., Ким А.В., Лихачев М.Е.*.....33**УСИЛИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННОГО  $Er_3+/Yb_3+$  КОМПОЗИТНОГО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА***Галаган Б.И., Денкер Б.И., Егорова О.Н., Камышин В.А., Попосова А.А., Сверчков С.Е., Семенов С.Л., Цветков В.Б.*.....35

**Волоконные лазеры и усилители -3**

|  |    |
|--|----|
| ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР С САМООРГАНИЗУЮЩЕЙСЯ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ НА ДИНАМИЧЕСКИХ РЕШЁТКАХ<br><i>Лобач И.А., Дробышев Р.В., Фотиади А.А., Подвиллов Е.В., Кабдуков С.И., Бабин С.А.</i> ..... | 37 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| 1.7 МКМ ПИКОСЕКУНДНЫЙ ВИСМУТОВЫЙ ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР НА НЕЛИНЕЙНОМ УСИЛИВАЮЩЕМ КОЛЬЦЕВОМ ЗЕРКАЛЕ<br><i>Хезай А.М., Мелькумов М.А., Хопин В.Ф., Рюмкин К.Е., Фирстов С.В., Гурьянов А.Н., Дианов Е.М.</i> ..... | 39 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| ЭФФЕКТИВНАЯ ВКР-ГЕНЕРАЦИЯ НА ДЛИНЕ ВОЛНЫ 4,4 МКМ В КВАРЦЕВОМ СВЕТОВОДЕ С ПОЛОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ, ЗАПОЛНЕННОЙ ВОДОРОДОМ<br><i>Астапович М. С., Колядин А. Н., Гладышев А. В., Косолапов А. Ф., Прямиков А. Д., Худяков М. М., Лихачев М. Е., Буфетов И. А.</i> ..... | 41 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| К ТЕОРИИ ПОЛЯРИЗАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ В ЛАЗЕРАХ НА АКТИВИРОВАННЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ВОЛОКНАХ<br><i>Мельников Л.А., Рябинина М.В.</i> ..... | 43 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| СУПЕРЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ ВОЛОКОННЫЙ ЭРБИЕВЫЙ ИСТОЧНИК ИК-ИЗЛУЧЕНИЯ, СТОЙКИЙ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ<br><i>Кель О.Л., Мелькумов М.А., Азанова И.С., Гурьянов А.Н., Рюмкин К.Е., Яшков М.Н., Носова Е.А., Шаронова Ю.О., Коффер К.В., Понослова А.А.</i> ..... | 45 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЧАСТОТУ ПОВТОРЕНИЯ ИМПУЛЬСОВ В ПОЛНОСТЬЮ ВОЛОКОННОМ КОЛЬЦЕВОМ ЭРБИЕВОМ ЛАЗЕРЕ С ГИБРИДНОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ МОД<br><i>Леонов С.О., Лазарев В.А., Воропаев В.С., Дондин А.И., Тарабрин М.К., Карасик В.Е., Крылов А.А.</i> ..... | 47 |
|---|----|

**Волоконные лазеры и усилители -4**

|  |    |
|--|----|
| ГЕНЕРАЦИЯ СПЕКТРАЛЬНОГО КОМБА ЧИРПОВАННЫХ ИМПУЛЬСОВ<br><i>Подвиллов Е.В., Харенко Д.С., Беднякова А.Е., Федорук М.П., Бабин С.А.</i> ..... | 49 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| ПОЛНОСТЬЮ ВОЛОКОННЫЙ ВКР-ЛАЗЕР НА ОСНОВЕ ГРАДИЕНТНОГО СВЕТОВОДА С МНОГОМОДОВОЙ ДИОДНОЙ НАКАЧКОЙ<br><i>Злобина Е. А., Кабдуков С. И., Вольф А. А., Немов И. Н., Достовалов А. В., Тыртышный В. А., Мясников Д. В., Бабин С. А.</i> ..... | 51 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| СТАБИЛИЗАЦИЯ ДИАПАЗОНА СКАНИРОВАНИЯ В ВОЛОКОННОМ ЛАЗЕРЕ С САМОСКАНИРОВАНИЕМ ЧАСТОТЫ<br><i>Ткаченко А.Ю., Дробышев Р.В., Лобач И.А., Кабдуков С.И.</i> ..... | 53 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| ПОЛНОСТЬЮ ВОЛОКОННЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ НАНОСЕКУНДНЫЙ ЭРБИЕВЫЙ ЛАЗЕР С РЕКОРДНОЙ ПИКОВОЙ МОЩНОСТЬЮ 70 КИЛОВАТТ<br><i>Худяков М.М., Бубнов М.М., Сенаторов А.К., Липатов Д.С., Гурьянов А.Н., Рыбалтовский А.А., Бутов О.В., Лихачёв М.Е.</i> ..... | 55 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| КРОСС-КОРРЕЛЯЦИИ В СПЕКТРЕ ИЗЛУЧЕНИЯ МНГОВОЛНОВОГО ЛАЗЕРА СО СЛУЧАЙНОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ<br><i>Горбунов О.А., Сугаванам Ш., Ватник И.Д., Чуркин Д.В.</i> ..... | 57 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| ВКР ГЕНЕРАЦИЯ ЧИРПОВАННЫХ ДИССИПАТИВНЫХ СОЛИТОНОВ ВО ВНЕШНЕМ ФОСФОСИЛИКАТНОМ ВОЛОКОННОМ РЕЗОНАТОРЕ С СИНХРОННОЙ НАКАЧКОЙ<br><i>Ефремов В.Д., Харенко Д.С., Бабин С.А.</i> ..... | 59 |
|---|----|

**Волоконные лазеры и усилители -5****ПОЛНОСТЬЮ ВОЛОКОННЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ ЛАЗЕРЫ С ВЫСОКОЙ ПИКОВОЙ МОЩНОСТЬЮ***Лихачев М.Е.* .....61**ПОЛНОСТЬЮ-ВОЛОКОННЫЙ СОСТАВНОЙ РЕЗОНАТОР ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ СИЛЬНО-ЧИРПОВАННЫХ ДИССИПАТИВНЫХ СОЛИТОНОВ НА 1.5 МКМ***Жданов И., Харенко Д.С., Бабин С.А., Подивилов Е.В., Беднякова А.Е., Федорук М.П., Турицын С.К., Аполонский А.А.* .....63**ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛОКОННОГО ВКР-ЛАЗЕРА НА ОСНОВЕ МАССИВА БРЭГГОВСКИХ РЕШЕТОК***Скворцов М.И., Абдуллина С.Р., Власов А.А., Злобина Е.А., Ватник И.Д., Подивилов Е.В., Бабин С.А.* .....65**ВОЛОКОННЫЕ ИСТОЧНИКИ СУПЕРКОНТИНУУМНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СРЕДНЕМ ИК ДИАПАЗОНЕ***Анашкина Е.А., Коптев М.Ю., Муравьев С.В., Ким А.В.* .....67**ЛИНЕЙНО-ПОЛЯРИЗОВАННЫЙ ВОЛОКОННЫЙ ВКР-ЛАЗЕР СО СЛУЧАЙНОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ НА ОСНОВЕ ФОСФОСИЛИКАТНОГО СВЕТОВОДА***Лобач И.А., Скворцов М.И., Каблуков С.И., Бабин С.А.* .....69**Волоконно-оптические системы связь и передачи информации-1****ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ ПОДВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ - ВОЗМОЖНОСТИ, ПРОБЛЕМЫ***Пилитецкий А.Н.* .....71**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ КОМПЕНСАЦИИ НЕЛИНЕЙНЫХ ИСКАЖЕНИЙ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПЕРЕДАЧИ***Бурдин В.А., Бурдин А.В., Григоров И.В.* .....71**МОДОЗАВИСИМЫЕ ПОТЕРИ И СМЕШЕНИЕ LP-МОД В ИЗОГНУТОМ ОПТИЧЕСКОМ ВОЛОКНЕ***Гизатулин А.Р., Султанов А.Х.* .....73**РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРЕДАЧИ OFDM СИГНАЛОВ ПО ОПТИЧЕСКОМУ ВОЛОКНУ***Вардаиян В.А.* .....75**ФАКТОРЫ И МОДЕЛИ ЛИНЕЙНЫХ МЕЖМОДОВЫХ СВЯЗЕЙ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОЙ КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ***Бурдин В.А., Бурдин А.В.* .....77**СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО И КОГЕРЕНТНОГО ПРИЕМА ЦИФРОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ***Былина М.С., Глаголев С.Ф., Дюбов А.С.* .....78**Волоконно-оптические системы связь и передачи информации -2****ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ И ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ***Коган С.С.* .....80**РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ DWDM-СИСТЕМ СВЯЗИ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА***Леонов А.В., Наший О.Е., Трещиков В.Н.* .....82

|  |    |
|--|----|
| РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ РАМАНОВСКИЕ УСИЛИТЕЛИ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ<br><i>Шихалиев И.И., Лукиных С.Н., Наний О.Е., Трещиков В.Н., Коньшиев В.А.</i> .....               | 84 |
| ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ОПТИЧЕСКИХ УСИЛИТЕЛЕЙ В СИСТЕМАХ ВОЛОКОННО-ЭФИРНОЙ СТРУКТУРЫ<br><i>Андреев В.А., Бурдин В.А., Дашков М.В., Волков К.А.</i> .....                | 85 |
| НЕЛИНЕЙНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ КАК НЕЛИНЕЙНЫЙ ШУМ В КОГЕРЕНТНЫХ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ<br><i>Жителев А.Е., Коньшиев В.А., Лукиных С.Н., Наний О.Е., Трещиков В.Н.</i> ..... | 86 |
| ОЦЕНКА ЗАПАСА ПО OSNR В DWDM-ЛИНИИ СВЯЗИ ПО ВЕЛИЧИНЕ BER ДО FEC<br><i>Коньшиев В.А., Наний О.Е., Трещиков В.Н.</i> .....   | 87 |

### **Волоконно-оптические системы связь и передачи информации -3**

|   |    |
|---|----|
| ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ЕМКОСТИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ<br><i>Михайлов В.Н.</i> .....  | 89 |
| НЕЛИНЕЙНОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ФУРЬЕ В ОПТОВОЛОКОННЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ<br><i>Турицын С.К.</i> .....  | 89 |
| АЛГОРИТМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕАЛЬНОГО QPSK СИГНАЛА ДЛЯ DWDM-ЛИНИЙ СВЯЗИ<br><i>Копяев И.А., Коньшиев В.А., Наний О.Е., Трещиков В.Н.</i> .....                           | 89 |
| 16-МОДОВОЕ КВАРЦЕВОЕ ОПТИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО С УВЕЛИЧЕННЫМ ДО 42 МКМ ДИАМЕТРОМ СЕРДЦЕВИНЫ И УМЕНЬШЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ МОДОВОЙ ЗАДЕРЖКОЙ<br><i>Бурдин А.В.</i> .....   | 91 |
| МЕТОДЫ КОМПЕНСАЦИИ НЕЛИНЕЙНЫХ ЭФФЕКТОВ В МНОГОМODOVЫХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ ДИНАМИЧЕСКИХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ<br><i>Сидельников О.С., Редюк А.А., Сиглетос С.</i> ..... | 93 |

### **Волоконно-оптические кабели**

|  |     |
|--|-----|
| НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ПОЛЕВЫХ ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ<br><i>Ларин Ю.Т.</i> .....   | 95  |
| НЕКОТОРЫЕ ЗАДАЧИ КЛАССИЧЕСКОЙ OTDR- РЕФЛЕКТОМЕТРИИ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА ЗАТУХАНИЯ ОДНОМОДОВЫХ ОВ/ОК<br><i>Микилев А.И.</i> .....                                   | 96  |
| РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОПТИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И СНГ, НА СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ<br><i>Корякин А.Г., Ларин Ю.Т.</i> ..... | 98  |
| ИССЛЕДОВАНИЕ НОВОГО ТИПА ГЕРМЕТИЗИРОВАННОГО КАБЕЛЯ ДЛЯ ТЕРМО- И ТЕНЗОДАТЧИКОВ<br><i>Ларин Ю.Т., Смирнов Ю.В., Суровежин П.Н.</i> .....                                   | 99  |
| КОМБИНИРОВАННЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ СЕНСОР<br><i>Авдеев Б.В., Солодянкин М.А., Комаров Д.А., Ширяев Д.А., Хахичев А.С.</i> .....  | 100 |

**Радиофотоника****ОПТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА С МАССИВОМ БРЭГГОВСКИХ РЕШЁТОК**

*Попов С.М., Бутов О.В., Колосовский А.О., Волошин В.В., Воробьёв И.Л., Вяткин М.Ю., Фотиади А.А., Чаморовский Ю.К.*.....102

**СИСТЕМЫ РАДИОФОТОНИКИ С ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ АМПЛИТУДНО-ФАЗОВЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ОПТИЧЕСКОЙ НЕСУЩЕЙ**

*Морозов О.Г., Ильин Г.И., Морозов Г.А.*.....104

**СВЕРХШИРОКОПОЛОСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ, РЕАЛИЗОВАННЫЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ РАДИОФОТОНИКИ**

*Белусов А.А., Вольхин Ю.Н., Гамиловская А.В., Дубровская А.А.*.....106

**ФОТОРЕФРАКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОМ ДЕЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНО-ОПТИЧЕСКИХ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ НА КРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ**

*Тронева А.В., Ильичев И.В., Агрозин П.М., Парфенов М.В., Шамрай А.В.*.....108

**ФЕМТОСЕКУНДНЫЕ ВОЛОКОННЫЕ ЛАЗЕРЫ СО СВЕРХВЫСОКОЙ ЧАСТОТОЙ ПОВТОРЕНИЯ ДЛЯ РАДИОФОТОННЫХ УСТРОЙСТВ**

*Андрианов А.В., Ким А.В., Белкин М.Е.*.....110

**ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КЛЮЧЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОФОТОННОЙ ДИАГРАММООБРАЗУЮЩЕЙ СХЕМЫ СВЕРХШИРОКОПОЛОСНОЙ ФАЗИРОВАННОЙ АНТЕННОЙ РЕШЕТКИ**

*Иванов С.И., Лавров А.П., Саенко И.И.*.....112

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ АНАЛОГОВЫХ СВЧ СИГНАЛОВ**

*Шшиков А.Н., Галичина А.А., Иванов С.И., Лавров А.П., Саенко И.И.*.....113

**ПРИПОВЕРХНОСТНЫЕ СЛОИ КРИСТАЛЛА НИОБАТА ЛИТИЯ КАК ФАКТОР НЕСТАБИЛЬНОСТИ ХАРАКТЕРИСТИК ИНТЕГРАЛЬНО-ОПТИЧЕСКИХ СХЕМ**

*Пономарев Р.С., Сосунов А.В.*.....114

**Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты-1****СТАРЕНИЕ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ**

*Столлов А.А.*.....115

**РЕКОРДНО ВЫСОКАЯ СТОЙКОСТЬ К ИМПУЛЬСНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЛОКОННОГО СВЕТОВОДА С СЕРДЦЕВИНОЙ ИЗ НЕЛЕГИРОВАННОГО SiO<sub>2</sub>**

*Томашук А.Л., Филиппов А.В., Моисеенко А.Н., Бычкова Е.А., Таценко О.М., Галанова С.В., Грунин А.В., Салганский М.Ю., Кашайкин П.Ф., Левченко А.Е., Селемир В.Д., Гурьянов А.Н., Дианов Е.М.*.....117

**РАДИАЦИОННО-СТОЙКИЕ ДВУЛУЧЕПРЕЛОМЛЯЮЩИЕ СВЕТОВОДЫ ТИПА «ПАНДА» ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЙ НА КОСМИЧЕСКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТАХ И В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИМПУЛЬСНОГО ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

*Азанова И.С., Цибинкина М.К., Димакова Т.В., Вохмянина О.Л., Шаронова Ю.О., Поспелова Е.А., Кашайкин П.Ф., Левченко А.Е., Томашук А.Л.*.....119

**ВЛИЯНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СВЕТОВОДОВ С ДВОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ**

*Васин С.В., Иванов О.В.*.....121

**ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ВОЛНОВОДНО-ОПТИЧЕСКИХ СХЕМ В КРИСТАЛЛАХ НИОБАТА ЛИТИЯ МЕТОДОМ ОПТИЧЕСКОГО ИНДУЦИРОВАНИЯ**

*Перин А.С., Семкин А.О.*.....123

**ФЕМТОСЕКУНДНАЯ ЗАПИСЬ ВОЛОКОННЫХ РЕШЕТОК ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ МЕТОДОМ ПОПЕРЕЧНОГО СКАНИРОВАНИЯ СЕРДЦЕВИНЫ СВЕТОВОДА**

*Вольф А.А., Достовалов А.В., Котюшев М.Ю., Парыгин А.В., Бабин С.А.*.....125

**Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты -2**

**ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЗАГОТОВОК НА СВОЙСТВА ВОЛОКОН КВАРЦ/КВАРЦ**

*Грищенко А.Б.*.....127

**АСИМПТОТИЧЕСКИ ОДНОМОДОВЫЙ ГИБРИДНЫЙ ВОЛОКОННЫЙ СВЕТОВОД ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИМПУЛЬСОВ УЛЬТРАКОРОТКОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ В СПЕКТРАЛЬНОМ ДИАПАЗОНЕ ОКОЛО 1 МКМ**

*Алешкина С.С., Яшков М.В., Исхакова Л.Д., Бубнов М.М., Гурьянов А.Н., Лихачев М.Е.*.....129

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ПОЛЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ**

*Косолапов А.Ф., Бирюков А.С., Прямыков А.Д.*.....131

**ПРИМЕНЕНИЕ НЕЛИНЕЙНОГО РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛОГО МИКРОСТРУКТУРИРОВАННОГО СВЕТОВОДА**

*Богданович Д.В.*.....133

**АНТИРЕЗОНАНСНЫЕ СВЕТОВОДЫ С ПОЛОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ, ОПТИМИЗИРОВАННЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ В СПЕКТРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ 1-2.5 МКМ**

*Демидов В.В., Леонов С.О., Хохлов А.В., Колмаров А.В., Тер-Нерсисянц Е.В., Злобин П.А.*.....135

**СОЗДАНИЕ РЕЗОНАТОРОВ ДЛЯ МОД ШЕПЧУЩЕЙ ГАЛЕРЕИ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ МЕТОДОМ ИХ ИЗГИБА**

*Бочек Д.В., Ватчик И.Д., Sumetsky M.*.....137

**ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЕ МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ГЕКСАГОНАЛЬНЫХ МНОГОСЕРДЦЕВИННЫХ СВЕТОВОДОВ**

*Чеховской И.С., Сорокина М.А., Рубенчик А.М., Турицын С.К., Федорук М.П.*.....139

**Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты -3**

**ПОЛУЧЕНИЕ АКТИВНЫХ СВЕТОВОДОВ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЧИСТОГО КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА**

*Гурьянов А.Н.*.....141

**ВЫСОКОАКТИВИРОВАННЫЕ РЗИ КОМПОЗИТНЫЕ СВЕТОВОДЫ С КВАРЦЕВОЙ ОБОЛОЧКОЙ**

*Галаган Б.И., Денкер Б.И., Егорова О.Н., Вельмискин В.В., Семенов С.Л., Сверчков С.Е., Дианов Е.М.*.....143

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ОКСИДОВ ЭРБИЯ И ИТТЕРБИЯ В АЛЮМОФОСФОРОСИЛИКАТНЫХ СТЕКЛАХ**

*Липатов Д.С., Гурьянов А.Н., Бубнов М.М., Лихачев М.Е., Бобков К.К.*.....145

**АКТИВИРОВАННЫЕ ВИСМУТОМ ВОЛОКОННЫЕ СВЕТОВОДЫ НА ОСНОВЕ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ОКСИДА ГЕРМАНИЯ В СЕРДЦЕВИНЕ**

*Фирстов С.В., Хопин В.Ф., Гурьянов А.Н.*.....147

**ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГАЛОГЕНИДОВ СЕРЕБРА ДЛЯ ИК ВОЛОКОННОЙ ОПТИКИ**

|  |     |
|--|-----|
| <i>Салимгареев Д.Д., Львов А.Е., Корсаков А.С., Корсаков М.С., Жукова Л.В.</i> .....                                   | 148 |
| <b>Волоконные световоды и волоконно-оптические компоненты -4</b>   |     |
| <b>НОВЫЕ ВОЛОКНА CORNING ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ.</b>   |     |
| <b>СПЕКТРЫ МВР ВОЛОКОН КОРНИНГ</b>   |     |
| <i>Акопов С.Г.</i> .....   | 150 |
| <b>ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПЕРВОГО В РОССИИ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ</b>  |     |
| <b>ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА</b>   |     |
| <i>Тянькин Д.А., Власов М.Ю., Замковой А.М., Буралкин М.В.</i> .....   | 150 |
| <b>ПОДАВЛЕНИЕ ВЫНУЖДЕННОГО РАССЕЙЯНИЯ МАНДЕЛЬШТАМА - БРИЛЛЮЭНА</b>   |     |
| <b>В ПАССИВНЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДАХ С БОЛЬШИМ ПОЛЕМ МОДЫ</b>  |     |
| <i>Худяков М.М., Бубинов М.М., Липатов Д.С., Лобанов А.С., Гурьянов А.Н., Лихачёв М.Е.</i> .....                       | 151 |
| <b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СТАБИЛИЗИРУЮЩЕГО РЕГУЛЯТОРА В МСVD</b>  |     |
| <b>ПРОЦЕССЕ</b>  |     |
| <i>Первадчук В.П., Пестерев А.А., Владимирова Д.Б., Дектярев Д.Н.</i> .....  | 153 |
| <b>МАЛОДИСПЕРСИОННЫЕ МНОГОМОДОВЫЕ ФТОРСИЛИКАТНЫЕ СВЕТОВОДЫ</b>   |     |
| <i>Дукельский К.В., Ермолаева Г.М., Ерощьян М.А., Комаров А.В., Ломасов В.Н., Тер-Нерсесянц Е.В., Шилов В.Б.</i> ..... | 155 |
| <b>ВЫТЯЖКА КВАРЦЕВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН И КАПИЛЛЯРОВ С НАНЕСЕНИЕМ</b>  |     |
| <b>ПОКРЫТИЙ ИЗ РАСПЛАВОВ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ ПОЛИМЕРОВ ФИЛЬЕРНЫМ СПОСОБОМ</b>  |     |
| <i>Маковецкий А.А., Замятин А.А., Шилов И.П., Иванов Г.А., Лапшин Д.В.</i> .....                                       | 157 |
| <b>МЕТОДИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПАРАМЕТРОВ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН</b>  |     |
| <b>С ОСЕСИММЕТРИЧНЫМ ПРОФИЛЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ</b>   |     |
| <i>Былина М.С., Глаголев С.Ф.</i> .....  | 159 |
| <b>Волоконно-оптические датчики-1</b>  |     |
| <b>ПРИМЕНЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ АКУСТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ</b>   |     |
| <i>Шаталин С.В., Паркер Т. Р., Фархадирюшан М.</i> .....   | 161 |
| <b>РЕЗОНАНСНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ В ИНТЕГРАЛЬНЫХ</b>   |     |
| <b>ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИХ МОДУЛЯТОРАХ НА ОСНОВЕ НИОБАТА ЛИТИЯ</b>   |     |
| <i>Варламов А.В., Плотников М.Ю., Алейник А.С., Агрузов П.М., Ильичев И.В., Шамрай А.В.</i> .....                      | 163 |
| <b>РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕРХДЛИННЫХ ОПТОВОЛОКОННЫХ</b>   |     |
| <b>РАСПРЕДЕЛЁННЫХ СИСТЕМ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ</b>   |     |
| <b>КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЙЯНИЯ</b>  |     |
| <i>Кузнецов А.Г., Харенко Д.С., Бабин С.А., Цыденжапов И.Б., Шелемба И.С.</i> .....                                    | 165 |
| <b>ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО</b>  |     |
| <b>ДАТЧИКА ТОКА</b>  |     |
| <i>Пржиялковский Я.В., Моршнев С.К., Губин В.П., Старостин Н.И., Сазонов А.И., Коваленко В.Г.</i> .....                | 167 |
| <b>ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ВИДНОСТИ ИНТЕРФЕРОМЕТРА ДАТЧИКА ТОКА</b>  |     |
| <b>ПРИ МАЛЫХ РАДИУСАХ ВОЛОКОННОГО КОНТУРА</b>  |     |
| <i>Моршнев С.К., Губин В.П., Старостин Н.И., Сазонов А.И., Пржиялковский Я.В.</i> .....                                | 169 |
| <b>ГИДРОСТРУЙНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ</b>   |     |
| <b>ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ</b>  |     |
| <i>Леун Е.В., Сысоев В.К.</i> .....  | 171 |

**Волоконно-оптические датчики -2****ТЕОРЕМА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЛОКОННЫХ ДАТЧИКОВ**

*Беловолов М.И.*..... 173

## РЕГИСТРАЦИЯ СИГНАЛОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИМИ ДАТЧИКАМИ

*Баиқов О.В., Ромашико Р.В., Зайков В.И., ХтуАунг К.Х., Баиқов И.О.*..... 175

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ ПО ДАННЫМ ВОЛОКОННЫХ ДАТЧИКОВ АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

*Беловолов М.И., Белоусов А.М., Беловолов М.М., Иванов В.И., Парамонов В.М., Северов П.Б.*..... 177

## ПЛАЗМОН-ПОЛЯРИТОННАЯ РЕФРАКТОМЕТРИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОД ШЕПЧУЩЕЙ ГАЛЕРЕИ В ИЗОГНУТОМОДОВОМ СВЕТОВОДЕ

*Дышилюк А.В., Мицай Е.В., Черепахин А.Б., Витрик О.Б., Кульчин Ю.Н.*..... 179

## ИНФРАКРАСНЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТАВА И ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

*Лаишова А.А., Фасхиев В.Н., Шмыгалев А.С.*..... 181

## РАЗДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДЕФОРМАЦИИ В ВОЛОКНЕ, СОХРАНЯЮЩЕМ ПОЛЯРИЗАЦИЮ, МЕТОДОМ ПОЛЯРИЗАЦИОННОГО РАСПРЕДЕЛЕННОГО БРИЛЛЮНОВСКОГО АНАЛИЗА

*Смирнов А.С., Кривошеев А.И., Константинов Ю.А., Барков Ф.Л., Бурдин В.В.*..... 183

**Стендовые доклады. Сессия-1**

## ПРИМЕНЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН В СОВРЕМЕННЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ КАБЕЛЯХ ДЛЯ БУРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРАН СНГ

*Корякин А.Г., Ларин Ю.Т., Месенжник Я.З.*..... 184

## ПОЛЕВЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ

*Ларин Ю.Т., Корякин А.Г., Чесноков Г.В.*..... 185

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ QAM-СИГНАЛА В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ НЕСУЩИХ ИМПУЛЬСОВ

*Сидельников О.С., Скидин А.С., Федорук М.П.*..... 186

## ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОПТИЧЕСКИЙ OFDM - СИГНАЛ С ПОЛЯРИЗАЦИОННЫМ МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЕМ

*Сидельников О.С., Скидин А.С., Федорук М.П.*..... 188

## АНАЛИЗ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК БРИЛЛЮНОВСКИХ И БРЭГГОВСКИХ СТРУКТУР ПРИ ПОЛИГАРМОНИЧЕСКОМ ЗОНДИРОВАНИИ

*Сахабутдинов А.Ж., Морозов О.Г., Нуреев И.И.*..... 190

## ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРИМЕНЕНИЯ АЛГОРИТМА ПРИЕМА В ЦЕЛОМ С ПОЭЛЕМЕНТНЫМ ПРИНЯТИЕМ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДЕМОДУЛЯЦИИ СИГНАЛОВ В ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПЕРЕДАЧИ

*Григоров И.В., Карташевский В.Г., Мишин Д.В.*..... 192

## СПОСОБ ПОИСКА ТРАССЫ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЯ И ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА НА КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ

*Бурдин В.А., Даиқов М.В.*..... 194

## ПРОСТОЕ ВОЛОКОННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ МОД МНОГОМОДОВОГО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА

*Бурдин В.А., Бурдин А.В., Морозов О.Г., Турзанов С.А., Фасхутдинов Л.М., Юдаков А.М.*..... 195

## МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ КРИВИЗНЫ ВОЛОКНА НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЛИНЕ ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ

*Бурдин В.А., Нижгородов А.О.*..... 197

|   |     |
|---|-----|
| СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ КРИВИЗНЫ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА В МОДУЛЬНЫХ ТРУБКАХ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЛИНЕ КАБЕЛЯ<br><i>Бурдин В.А., Бурдин А.В., Нижгородов А.О.</i> .....   | 198 |
| МЕТОД БЫСТРОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПОНЕНТ РАССЕЯНИЯ МАНДЕЛЬШТАМ-БРИЛЛЮЭНА, ОСНОВАННЫЙ НА ПРИМЕНЕНИИ СИСТЕМЫ СЕЛЕКТИВНЫХ ОТРАЖАТЕЛЕЙ<br><i>Зырянов С.В., Ременишкова М.В., Смирнов А.С., Латкин К.П., Барков Ф.Л., Бурдин В.В., Лобач И.А., Константинов Ю.А.</i> .....  | 199 |
| ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСИВЕРОВ В МАЛОЭТАЖНЫХ ЗАСТРОЙКАХ<br><i>Лимацкий Н.С., Ретников Д.С.</i> .....  | 201 |
| ОСОБЕННОСТИ TMN В МУЛЬТИСЕРВИСНЫХ СЕТЯХ<br><i>Лимацкий Н.С., Ретников Д.С.</i> .....  | 203 |
| КОНТРОЛЬ МГНОВЕННОЙ ЧАСТОТЫ МИКРОВОЛНОВЫХ СИГНАЛОВ НА ОСНОВЕ СПЕКТРАЛЬНО-ЧАСТОТНОГО РАЗНЕСЕНИЯ ИЗМЕРЯЕМЫХ КОМПОНЕНТ<br><i>Батыришин И.И., Морозов О.Г., Иванов А.А., Сахабутдинов А.Ж., Тяжелова А.А.</i> .....   | 205 |
| РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КВАНТОВОГО КЛЮЧА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ КОДИРОВАНИЯ ПО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ ОПТОВОЛОКОННЫМ ЛИНИЯМ<br><i>Капанин А.А., Дуплинский А.В., Соколов А.С., Воробей С.С., Миллер А.В., Курочкин В.Л., Курочкин Ю.В.</i> ....  | 207 |
| ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ОПТИЧЕСКОЙ ЛОВУШКИ, СОЗДАННОЙ НА КОНУСНОМ ВОЛОКНЕ<br><i>Копин Ю.А., Гаранн А.И., Самылова Е.Е., Ременишкова М.В., Карнаушкин П.В.</i> .....   | 209 |
| СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАСПРЕДЕЛЕННОГО КОНТРОЛЯ ВИБРАЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ<br><i>Бурдин В.А., Дашков М.В.</i> .....  | 211 |
| ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ЛАЗЕР С ПАССИВНОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ МОД, ИЗЛУЧАЮЩИЙ НА ДЛИНЕ ВОЛНЫ 1550 НМ, ДЛЯ ОПТИЧЕСКОГО АНАЛОГО-ЦИФРОВОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ<br><i>Колодезный Е. С., Новиков И. И., Бабичев А.В., Курочкин А.С., Гладышев А.Г., Карачинский Л.Я., Гаджиев И.М., Буяло М.С., Усикова А.А., Бугров В.Е. Егоров А.Ю.</i> ..... | 213 |
| ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ СЕНСОРЫ ДЛЯ ДОЗИМЕТРИИ<br><i>Алексеев А.С., Новиков С.Г., Беринцев А.В.</i> .....  | 215 |
| МЕХАНИЗМ И СВОЙСТВА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЛОКОННЫХ ГИДРОФОНОВ НА ВЫСОКИХ ЧАСТОТАХ ЗВУКА<br><i>Беловолов М.И., Парамонов В.М., Беловолов М.М., Иванов М.П.</i> .....  | 217 |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ КВАРЦЕВЫХ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН С ДИАМЕТРОМ СЕРДЦЕВИНЫ 100 МКМ ДЛЯ МАЛОМОДОВОГО РЕЖИМА МУЛЬТИГИГАБИТНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ПО СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ КОМПАКТНЫХ СЕТЕЙ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ<br><i>Бурдин А.В., Жуков А.Е.</i> .....   | 219 |
| ДЛИННОПЕРИОДНЫЕ ВОЛОКОННЫЕ РЕШЕТКИ В СВЕТОВОДАХ С ВНУТРЕННЕЙ ДЕПРЕССИРОВАННОЙ ОБОЛОЧКОЙ<br><i>Иванов О.В.</i> .....   | 221 |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ МОД ПОРТОВ МУЛЬТИПЛЕКСОРА MDM НА ТОРЦЕ СЕРДЦЕВИНЫ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ<br><i>Бурдин А.В., Бурдин В.А.</i> .....  | 223 |
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ ОТКЛИКА МАЛОМОДОВОГО ОПТИЧЕСКОГО СИГНАЛА НА ВЫХОДЕ КВАЗИ-ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕШНИХ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ<br><i>Андреев В.А., Бурдин А.В., Бурдин В.А., Евтушенко А.С., Казаков В.С., Минаева А.Ю.</i> .....   | 225 |

|  |     |
|--|-----|
| ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗГИБНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ НА ФЕМТОСЕКУНДНЫЕ ПОТОЧЕЧНЫЕ ВБР В МНОГОСЕРДЦЕВИННОМ ВОЛОКОННОМ СВЕТОВОДЕ<br><i>Вольф А.А., Якушин С.С., Скворцов М.И., Достовалов А.В., Бабин С.А.</i>                                     | 227 |
| ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДИАГРАММЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ МОДОВОЙ ЗАДЕРЖКИ ВОЛОКОННОГО СВЕТОВОДА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА КАРТЫ ИМПУЛЬСНЫХ ОТКЛИКОВ МАЛОМОДОВОГО ОПТИЧЕСКОГО СИГНАЛА<br><i>Бурдин А.В., Бурдин В.А., Пашин С.С., Прапорициков Д.Е.</i> | 229 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЛОКОННО - ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ СТЕНДОВЫХ ИСПЫТАНИЯХ ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК<br><i>Лисков Д.В., Оглезнев А.А., Лисовин И.Г., Рукавишников В.Е., Россик М.В., Шелемба И.С.</i>                          | 231 |
| АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ МЕТОД АПОДИЗАЦИИ ВОЛОКОННЫХ БРЭГГОВСКИХ РЕШЁТОК ВРАЩАЮЩИМИСЯ ЭКРАНАМИ<br><i>Зырянов С.В., Оглезнев А.А., Шелемба И.С.</i>   | 231 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ, ВНЕДРЕННЫХ В ПОЛИМЕРНЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ, ПРИ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ИСПЫТАНИЯХ<br><i>Аношкин А.Н., Шипунов Г.С., Воронков А.А., Шардаков И.Н.</i>                      | 233 |
| ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕРКИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ТЕРМОМЕТРИИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ТИПА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТОМ КАЧЕСТВА ИЕС 61757-22:2016<br><i>Скворцова В.А., Оглезнев А.А., Шелемба И.С.</i>             | 235 |
| ВОЛОКОННЫЕ БРЭГГОВСКИЕ РЕШЕТКИ С НЕСКОЛЬКИМИ ФАЗОВЫМИ НЕОДНОРОДНОСТЯМИ КАК ИНСТРУМЕНТ МУЛЬТИПЛЕКСИРОВАНИЯ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ<br><i>Мисбахов Р.Ш., Иваненко В.А., Алексеев В.Н., Морозов О.Г., Кузнецов А.А.</i>                         | 237 |
| ВЛИЯНИЕ УПРУГИХ ДЕФОРМАЦИЙ НА ТЕПЛОВЫЙ ДРЕЙФ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ГИРОСКОПА<br><i>Есипенко И.А., Лыков Д.А.</i>   | 239 |
| ОПТИЧЕСКИЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ ОПРОСА ВОД НА ОСНОВЕ ФОТОННО-ИНТЕГРАЛЬНОГО МОДУЛЯ, РАЗРАБОТКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ<br><i>Гуляев А.П., Оглезнев А.А., Салгаева У.О., Шелемба И.С.</i>  | 241 |
| <b>Стендовые доклады. Сессия-2</b>   |     |
| РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИТТЕРБИЕВЫХ ВОЛОКОННЫХ ЛАЗЕРОВ, ИЗЛУЧАЮЩИХ В ОБЛАСТИ 976 НМ<br><i>Бардина Т.Л., Алейкина С.С., Липатов Д.С., Бубинов М.М., Гурьянов А.Н., Лихачев М.Е.</i>  | 244 |
| ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВЕТОВОДОВ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЧИСТОГО КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА, ЛЕГИРОВАННОГО ОЛОВОМ ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ МСVD<br><i>Лобанов А.С., Фирстов С.В., Гурьянов А.Н.</i>  | 246 |
| ПРИМЕНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ТОЛЕРАНТНЫХ ИНТЕРВАЛОВ ДЛЯ ЗАДАЧ АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ИЗДЕЛИЙ ВОЛОКОННОЙ ОПТИКИ<br><i>Первадчук В.П., Давыдов А.Р.</i>   | 247 |
| TI:LiNbO <sub>3</sub> ВОЛНОВОДЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ В ПРОТЕКАЮЩЕМ КИСЛОРОДЕ С РАЗЛИЧНОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ<br><i>Арузов П.М., Ильичев И.В., Каретко В.С., Шамрай А.В.</i>  | 248 |
| ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СВОЙСТВА ИТТЕРБИЕВЫХ СВЕТОВОДОВ С МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ СЕРДЦЕВИНОЙ<br><i>Гурьянов А.Н., Липатов Д.С., Бубинов М.М., Лихачев М.Е.</i>   | 250 |

|  |     |
|--|-----|
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАЩИТНО-УПРОЧНЯЮЩЕГО ПОКРЫТИЯ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К РАСТЯГИВАЮЩИМ НАГРУЗКАМ<br><i>Кривошеев А.И., Кель О.Л., Труфанов Н.А.</i> .....  | 253 |
| ДОЛГОВРЕМЕННАЯ МОДОВАЯ ДЕГРАДАЦИЯ В ИМПУЛЬСНЫХ ИТТЕРБИЕВЫХ ВОЛОКОННЫХ УСИЛИТЕЛЯХ С БОЛЬШОЙ ПИКОВОЙ МОЩНОСТЬЮ<br><i>Бобков К.К., Бублиов М.М., Алексикта С.С., Лихачев М.Е.</i> .....   | 254 |
| УСТРОЙСТВО ВВОДА ВЫВОДА ДЛЯ МНОГОСЕРДЦЕВИННОГО ВОЛОКНА<br><i>Журавлев С.Г., Егорова О.Н., Семенов С.Л.</i> .....   | 256 |
| МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ГАЛОГЕНИДОВ СЕРЕБРА ДЛЯ ИК ВОЛОКОННОЙ ОПТИКИ И ИХ ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА<br><i>Львов А.Е., Салимгареев Д.Д., Корсаков А.С., Корсаков М.С., Жукова Л.В.</i> .....  | 258 |
| СОЗДАНИЕ ВОЛОКОННОГО РОС-ЛАЗЕРА НА ОСНОВЕ ПОТОЧЕЧНОЙ ФЕМТОСЕКУНДНОЙ ЗАПИСИ<br><i>Скворцов М.И., Вольф А.А., Достовалов А.В., Власов А.А., Акулов В.А., Распотин К.С., Парыгин А.В., Бабин С.А.</i> .....   | 260 |
| МОДУЛЯЦИОННАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ВОЛНОВЫХ ПАКЕТОВ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИХСЯ В СВЕТОВОДЕ С ДИСПЕРСИЕЙ, КАСКАДНО ЗАВИСЯЩЕЙ ОТ ДЛИНЫ<br><i>Золотовский И.О., Латин В.А., Семенов Д.И.</i> .....   | 262 |
| РАДИАЦИОННО-ИНДУЦИРОВАННЫЕ АВТОЛОКАЛИЗОВАННЫЕ ДЫРОЧНЫЕ СОСТОЯНИЯ В СЕТКЕ СТЕКЛА ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ ИЗ НЕЛЕГИРОВАННОГО SiO <sub>2</sub><br><i>Кашицкий П.Ф., Томашук А.Л., Салганский М.Ю., Гурьянов А.Н., Дианов Е.М.</i> .....   | 264 |
| РЕЗОНАНСНЫЕ НЕРАВНОВЕСНЫЕ СВЧ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ТЕХНОЛОГИИ СИНТЕЗА СПЕЦИАЛЬНЫХ КВАРЦЕВЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ<br><i>Блинов Л.М., Гуляев Ю.В., Черепенин В.А., Герасименко А.П.</i> .....   | 266 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГОЛЬМИЕВЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ В МЕНЯЮЩИХСЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ УСЛОВИЯХ<br><i>Ременишкова М. В., Константинов Ю.А., Смирнов А.С., Барков Ф.Л., Латкин К.П.</i> .....  | 268 |
| ВЫСОКОАПЕРТУРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ВОЛНОВОДОВ НА ОСНОВЕ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА, ЛЕГИРОВАННОГО ФТОРОМ, ФОРМИРУЕМЫЕ В НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЕ РЕЗОНАНСНОГО ЛОКАЛЬНОГО СВЧ-РАЗРЯДА Пониженного Давления<br><i>Блинов Л.М., Герасименко А.П., Гуляев Ю.В., Долгов А.П., Кочмарев Л.Ю., Шилов И.П.</i> .....  | 270 |
| ПОДАВЛЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ НА НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ДЛИНАХ ВОЛН В МОЩНЫХ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМАХ ПРИ ПОМОЩИ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ, ЛЕГИРОВАННЫХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ<br><i>Кочергина Т.А., Алексикта С.С., Бублиов М.М., Яшков М.В., Липатов Д.С., Гурьянов А.Н., Абрамов А.Н., Лихачев М.Е.</i> .....   | 272 |
| РАЗРАБОТКА ВОЛОКОННОГО ДИФфуЗОРА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ<br><i>Годовалов А.П., Баранов А.А., Мальцев А., Ременишкова М.В., Коши Ю.А., Урядова В.К.</i> .....   | 274 |
| МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ ТИПА “ПАНДА”<br><i>Андреев А.Г., Ермаков В.С., Субботин А.В., Шевцов Д.И., Осипчук М.К., Цибиногшта М.К., Хаилов А.М., Мальцев И.А.</i> .....   | 276 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗОНАНСНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СВЧ ПЛАЗМАТРОНА НА ВОЛНЕ TE <sub>11</sub> (H <sub>11</sub> ) ДЛЯ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ НА КВАРЦЕВЫЕ СТЕРЖНИ (ТРУБЫ, ЗАГОТОВКИ) ОПТИЧЕСКИХ СТРУКТУР СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ НА ОСНОВЕ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА, ЛЕГИРОВАННОГО ФТОРОМ И АЗОТОМ, В НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЕ РЕЗОНАНСНОГО ЛОКАЛЬНОГО СВЧ-РАЗРЯДА Пониженного Давления<br><i>Блинов Л.М., Герасименко А.П., Долгов А.П., Черепенин В.А., Кочмарев Л.Ю., Шилов И.П.</i> ..... | 278 |

|  |     |
|--|-----|
| ЛЕГИРОВАНИЕ ФТОРОМ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ МЕТОДОМ MCVD<br><i>Бубиов М.М., Гурьянов А.Н., Салганский М.Ю., Семенов С.Л., Хотин В.Ф.</i> .....   | 280 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ И ФОРМЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ ВОЛОКНА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССОМ ВЫТЯЖКИ<br><i>Первадчук В.П., Владимирова Д.Б., Гордеева И.В.</i> .....   | 282 |
| ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗЦИЯ СВОЙСТВ ИМПУЛЬСА В ДЛИННОМ ВОЛОКОННОМ ЛАЗЕРЕ<br><i>Штырица О.В., Подвиллов Е.В., Яруткина И.А., Скидин А.С., Федорук М.П.</i> .....   | 284 |
| АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ УСИЛЕНИЯ В ЛАЗЕРАХ С ЛИНЕЙНЫМ РЕЗОНАТОРОМ<br><i>Ефремов С.А., Штырица О.В., Медведев С.Б., Яруткина И.А., Скидин А.С., Федорук М.П.</i> .....   | 286 |
| ВОЛОКОННЫЙ СОЛИТОННЫЙ ЛАЗЕР С ПЕРЕСТРОЙКОЙ ЧАСТОТЫ СЛЕДОВАНИЯ ИМПУЛЬСОВ ДО 1 ТГц<br><i>Коробко Д.А., Золотовский И.О., Фотиади А.А.</i> .....  | 288 |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ СВЕРХДЛИННОГО КОЛЬЦЕВОГО ДВУНАПРАВЛЕННОГО ВОЛОКОННОГО ВКР-ЛАЗЕРА<br><i>Суханов С.В., Мельников Л.А., Мажурица Ю.А.</i> .....  | 290 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ И ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОЛЬЦЕВОГО ВОЛОКОННОГО ГОЛЬМИЕВОГО ЛАЗЕРА, РАБОТАЮЩЕГО В РЕЖИМЕ СИНХРОНИЗАЦИИ МОД<br><i>Филатова С.А., Камышин В.А., Тавлеев А.А., Цветков В.Б.</i> .....  | 292 |
| ОСОБЕННОСТИ МОДОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ В ЛАЗЕРНЫХ МИКРОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СВЕТОВОДАХ С НИЗКОРАЗМЕРНОЙ СИММЕТРИЕЙ ОБОЛОЧКИ<br><i>Демидов В.В.</i> .....   | 294 |
| ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ИТТЕРБИЕВЫЙ ВОЛОКОННЫЙ ЛАЗЕР С ВНЕШНИМ ФИЛЬТРОМ НА ОСНОВЕ РЕШЕТКИ БРЭГГА<br><i>Трикиев А.И., Камышин В.А., Цветков В.Б., Золотовский И.О., Коробко Д.А., Долматов Т.В.</i> .....  | 296 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО МОДУЛЯТОРА НА ОСНОВЕ НЕЛИНЕЙНОГО ВОЛОКОННОГО ЗЕРКАЛА И ОДНОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК<br><i>Бородкин А.А., Худяков Д.В., Варпанетов С.К.</i> .....  | 297 |
| ВОЛОКОННЫЙ ВКР-ЛАЗЕР СО СЛУЧАЙНОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ НА ОСНОВЕ ДВУХСЕРДЦЕВИННОГО СВЕТОВОДА<br><i>Бударных А.Е., Лобач И.А., Кабдуков С.И., Бабин С.А., Вельмискин В.В., Семёнов С.Л.</i> .....   | 299 |
| ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЛОКОННОГО ЛАЗЕРА С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1,08 Мкм НА МЯГКУЮ БИОТКАНЬ<br><i>Гаранин А.И., Ремешникова М.В., Урядова В.К., Лушишкова М.К., Кошин Ю.А.</i> .....  | 301 |
| ПОЛНОСТЬЮ ВОЛОКОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ИТТЕРБИЕВОГО КОНУСНОГО СВЕТОВОДА<br><i>Бобков К.К., Левченко А.Е., Вельмискин В.В., Алешкина С.С., Семенов С.Л., Литатов Д.С., Гурьянов А.Н., Лихачев М.Е.</i> .....  | 303 |
| ПОЛУЧЕНИЕ ЗАГОТОВОК ИТТЕРБИЕВЫХ ВОЛОКОННЫХ СВЕТОВОДОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМОСИЛИКАТНОГО СТЕКЛА, ВЫСОКОЛЕГИРОВАННОГО ФТОРОМ<br><i>Яшков М.В., Лихачев М.Е., Бубиов М.М., Мелькумов М.А., Гурьянов А.Н.</i> .....   | 305 |
| ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ И БАКТЕРИЦИДНЫЕ ПРОЗРАЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ НАКОНЕЧНИКОВ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИХ ЖГУТОВ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ<br><i>Евстропьев С. К., Вольшин В. М., Киселев В. М., Дукельский К. В., Безбородкин П. В., Евстропьев К. С., Гатчин Ю. А.</i> ..... | 307 |