

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 80, номер 7, 2016

## Материалы XII Международных чтений по квантовой оптике (11–16 августа 2015 г., Москва–Троицк, Россия)

<b>М. В. Федоров</b> Азимутальное перепутывание и многомодовые разложения Шмидта для неколлинеарных бифотонов	830
<b>А. В. Масалов, В. Г. Низьев</b> Угловой момент излучения гауссовых пучков	835
<b>В. Г. Волостников, Е. Н. Воронцов, С. П. Котова, Н. Н. Лосевский, Д. В. Проконова</b> Дифракционный элемент на основе спиральных пучков для определения глубины залегания излучающих объектов	841
<b>Н. В. Быков, А. И. Маймистов</b> Дифракция электромагнитного излучения около границы раздела положительно и отрицательно преломляющих дискретных сред	846
<b>А. Н. Бугай, С. В. Сазонов</b> Генерация терагерцевого излучения методом оптического выпрямления в нелинейных кристаллах: теория и экспериментальные достижения	850
<b>В. С. Горелик</b> Генерация псевдоскалярных бозонов при вынужденном комбинационном рассеянии света в диэлектрических средах	855
<b>А. А. Шухин, А. А. Калачев</b> Генерация чистых однофотонных состояний в режиме спонтанного четырехволнового смешения в нановолокнах с переменным сечением	861
<b>А. В. Горохов</b> Когерентные состояния и континуальные интегралы для модельных гамилтонианов в квантовой оптике	865
<b>К. А. Баранцев, А. Н. Литвинов, Е. Н. Попов</b> Обмен энергией между лазерными импульсами в атомной среде с замкнутым контуром возбуждения	872
<b>Е. Н. Попов, К. А. Баранцев, А. Н. Литвинов</b> Эффективные гиромагнитные отношения в смеси благородных газов с искусственной ядерной намагниченностью	876
<b>А. Г. Витухновский, А. А. Вашенко, Р. Б. Васильев</b> Гибридные органо-неорганические светоизлучающие диоды	880
<b>А. В. Голованова, М. Ю. Губин, М. Г. Гладуш, А. В. Прохоров</b> Кооперативные эффекты в кварцевых средах с квантовыми точками	885
<b>Р. Х. Гайнутдинов, М. А. Хамадеев, М. Р. Мохебби Фар, А. А. Мутыгуллина</b> Влияние окружения на квантовые флуктуации квантовой точки	892
<b>А. А. Антипов, С. М. Аракелян, С. В. Кутровская, А. О. Кучерик, Д. С. Ногтев, А. В. Осипов, В. И. Емельянов, С. П. Зимин</b> Электропроводимость нанокластерных структур РbТе с управляемой топологией: проявление макроскопических квантовых эффектов	896
<b>М. Б. Белоненко, Е. Н. Галкина, А. В. Алпатов</b> Двумерный предельно короткий оптический импульс в массиве углеродных нанотрубок в присутствии постоянного электрического поля	907
<b>Е. Н. Галкина, М. Б. Белоненко, З. А. Филимонова</b> Динамика двумерной световой пули, движущейся со скоростью, большей скорости света в среде, в системе углеродных нанотрубок	912

<b>Ю. В. Невзорова, М. Б. Белоненко, Е. Н. Галкина</b> Двумерные световые пули в брэгговской среде с гармонической модуляцией показателя преломления с углеродными нанотрубками	916
<b>И. С. Осадько</b> Применение одиночных донор-акцепторных пар для исследования конформационной динамики макромолекул	920
<b>Д. К. Жарков, А. Г. Шмелев, А. В. Леонтьев, В. Г. Никифоров, В. С. Лобков</b> Фемтосекундная двухимпульсная нерезонансная спектроскопия молекулярных либраций в орто-дихлорбензоле	924
<b>В. В. Компанец, И. А. Васильева</b> Влияние длины полиеновой цепи на параметры внутри- и межмолекулярных взаимодействий все-транс-дифенилполиенов	927
<b>Д. З. Галимуллин, М. Э. Сибгатуллин, Д. И. Камалова, М. Х. Салахов</b> Влияние цветного шума на обработку оптических сигналов с помощью алгоритма роевого интеллекта	934
<b>В. С. Абрамов</b> Бозон Хиггса во фрактальных квантовых системах с активными наноэлементами	938

---

---