

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Ионизация <i>M</i> -подоболочек атомов Pb электронным ударом в диапазоне энергий 5–30 кэВ <i>Н. А. Боровой, Р. Н. Ищенко</i>	3
Optical Spectroscopic Studies of Titanium Plasma Produced by an Nd: YAG Laser <i>М. Hani^c, М. Salik, and М. А. Baig</i>	9
Расчет релаксационных параметров перекрывающихся линий молекулы аммиака в случае их уширения давлением аргона и гелия <i>В. И. Стариков</i>	17
Эмиссионные характеристики барьерного разряда в смеси Ag–H ₂ O <i>А. А. Генерал, В. А. Кельман, Ю. В. Жменяк, Ю. О. Шпеник, М. С. Кленовский</i>	28
Квантово-химическое исследование строения и электронных спектров поглощения электролюминесцентных комплексов цинка <i>Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, А. А. Корол, В. А. Минаева, М. Г. Каплунов</i>	33
Разделение близкорасположенных ИК фурье-полос поглощения с помощью генетического алгоритма <i>Д. И. Камалова, Д. З. Галимуллин, М. Э. Сибгатуллин, Э. Р. Шаймухаметова, М. Х. Салахов</i>	44
Возбуждение молекулы аденина медленными электронами <i>Н. М. Эрдевди, В. В. Звенигородский, О. Б. Шпеник, Л. Г. Романова</i>	51
Расщепление атомных пучков светом для создания пространственных структур высокого разрешения в оптической нанолитографии <i>В. О. Витковский, С. В. Пранц</i>	57

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Сравнительный анализ внутримолекулярных взаимодействий в молекулах двух стерилбензолов: транс-стильбена и 1,4-дистирилбензола <i>В. В. Компанец, И. А. Васильева</i>	65
Особенности излучательной релаксации возбужденных состояний полиметинового красителя различной ионности в пленках фотопроводящего и нефотопроводящего полимеров <i>Н. Х. Ибраев, Д. А. Афанасьев, А. А. Ищенко, Н. А. Давиденко</i>	72
Спектрально-люминесцентные свойства новых комплексов Pt(II) с лигандами группы бис(салицилиден)этилендиамин <i>Л. П. Ардашева</i>	79
Спектральное изучение фотохимических свойств полипропиленового микроволокна <i>О. Н. Чайковская, А. Ю. Петрова, Т. Д. Малиновская, В. Р. Артюшин</i>	86
Оптическое поглощение и электронная структура соединения RuIn ₃ <i>Ю. В. Князев, Ю. И. Кузьмин, И. А. Некрасов</i>	91
Кинетика люминесценции двухкомпонентных молекулярных систем в пористых стеклах <i>Ю. В. Старокуров, С. Н. Летута, С. Н. Пашкевич, Т. В. Антропова, Ю. А. Гордеева, А. М. Салецкий</i>	95
Crystal-field Splitting Effect on the Vibrations of Poly Tetraphosphate Anion in the AgGd(PO ₃) ₄ Crystal <i>М. I. Abd-Elrahman</i>	100

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Оптическая эхо-голография <i>Е. И. Штырков</i>	105
---	-----

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- Особенности вектора Стокса поляризованного излучения при прохождении
через магнитооптический кристалл в условиях магнитомеханического резонанса
И. В. Линчевский, Т. И. Шевченко, В. Д. Тронько 124
- Визуализация волоконных решеток Брэгга типа II, индуцированных
в двулучепреломляющем волокне с эллиптической напрягающей оболочкой
С. В. Варжель, В. В. Захаров, Г. Н. Виноградова, А. В. Вениаминов, В. Е. Стригалева 129
- Рассеяние электромагнитного излучения двухслойным неконфокальным сфероидом,
малым по сравнению с длиной волны
В. Г. Фарафонов, М. В. Соколовская 133
- Numerical Simulation of Ellipsometry Measurements for Determining Ratios
of Nonlinear Surface Susceptibility Tensor Components
R. Atkinson and N. F. Kubrakov 144

ГОЛОГРАФИЯ

- Влияние фильтрации, обусловленной нелинейностью голографических
регистрирующих сред, на статистические характеристики изображений
З. С. Бежашева, А. В. Павлов 152

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

- Определение пороговой интенсивности лазерного пучка для возбуждения
вынужденного рассеяния Мандельштама–Бриллюэна в атмосфере
Д. А. Маракасов 161
- All-Solid-State Doubly Resonant Intracavity Frequency Sum Mixing Orange Yellow Laser
with 3.2 W Output Power at 593.5 nm
P. F. Zhu, B. Li, W. Q. Liu, T. H. Liu, C. X. Fang, Y. Zhao, Y. Yao, and Q. Zheng 167

ДИСКУССИИ

- О статье Н.Н. Янюшкиной, М.Б. Белоненко “Влияние собственной нелинейности среды
на распространение предельно коротких импульсов в массиве углеродных нанотрубок”
Н. Н. Розанов 172
- Влияние собственной нелинейности среды на распространение
предельно коротких импульсов в массиве углеродных нанотрубок
Н. Н. Янюшкина, М. Б. Белоненко 173

Сдано в набор 12.09.2012 г. Подписано к печати 03.12.2012 г. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 22.0 Усл. кр.-отт. 3.2 тыс. Уч.-изд. л. 22.9 Бум. л. 11.0
Тираж 143 экз. Зак. 860

Учредители: Российская академия наук, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН

Издатель: Российская академия наук. Санкт-Петербургская издательская фирма “Наука”
199034, С-Петербург, В-34, Менделеевская линия, 1
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6