

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 106, номер 1, 2009

## СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Эффекты столкновительной интерференции линий в спектрах молекул типа симметрического волчка.

II. Самоуширение и уширение посторонними газами линий вращательных спектров

*М. Р. Черкасов*

5

Оптические характеристики излучения димеров  $N_2^*$  в барьерном разряде

*С. М. Авдеев, Э. А. Соснин*

14

Влияние температуры на тушение кислородом возбужденных состояний паров полициклических ароматических соединений

*Г. А. Залесская, А. В. Кучинский*

21

## СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Взаимосвязь ассоциации молекул жидкой воды с диэлектрическими и рамановскими спектрами  $H_2O$

*В. И. Гайдук*

28

Особенности излучения хиральных фотонных кристаллов с анизотропным дефектом. I. Эффекты толщины

*А. А. Геворгян*

47

Электрооптические свойства водных суспензий нанотрубок на основе гидросиликата магния

*В. В. Войтылов, А. В. Войтылов, Э. Н. Корыткова, В. П. Романов, С. В. Ульянов, В. В. Гусаров*

54

Исследование формирования наноструктур солей  $Ln(III)$  с фосфатными и карбонатными анионами с использованием хелатов  $Eu(III)$  в качестве люминесцентных меток

*С. С. Дударь, Е. Б. Свешикова, В. Л. Ермолаев*

60

Флуоресценция микросфер полистирола при фотохимическом синтезе наночастиц золота

*О. Б. Свистунова, В. В. Горбунова, Т. Б. Бойцова*

72

Оптические свойства пленок  $HfO_{(2-x)}N_x$  и  $TiO_{(2-x)}N_x$ , полученных методом ионно-лучевого распыления

*В. В. Атучин, В. Н. Кручинин, А. В. Калинин, В. Ш. Алиев, С. В. Рыхлицкий, В. А. Швец, Е. В. Спесивцев*

77

Люминесценция оксида иттрия, активированного неодимом

*В. В. Осипов, В. И. Соломонов, А. В. Спирина, М. Г. Иванов, А. Н. Орлов*

83

Оценка спектрального поглощения света компонентами кожного покрова человека

*В. В. Барун, А. П. Иванов*

89

## НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

Взаимодействие предельно короткого оптического импульса с примесной подсистемой водородосодержащего сегнетоэлектрика

*М. Б. Белоненко*

97