

## СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- Вынужденные радиационные переходы электрона в потенциале изображения  
*П. А. Головинский, М. А. Преображенский* 203
- Характеристики и параметры наносекундного разряда с композитными электродами  
*Г. Э. Ласлов, М. П. Чучман, А. К. Шуаибов* 211
- Experimental and DFT Studies on the Vibrational and Electronic Spectra  
of 2-(4,5-phenyl-1H-imidazole-2-yl)-phenol  
*Yunfeng Ye, Guodong Tang, Tingting Tang, Lance F. Culnane, Jianyin Zhao, and Yu Zhang* 215

## СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Температурные эффекты в низкочастотных спектрах комбинационного рассеяния света  
кортикостероидных гормонов  
*В. А. Минаева, Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, Н. В. Суворцев, О. П. Черкасова,  
Л. И. Ткаченко, Н. Н. Карауш, Е. В. Стромыло* 227
- Люминесцентные свойства фторфосфатных стекол  
с молекулярными кластерами селенида кадмия  
*Е. В. Колобкова, Д. С. Кукушкин, Н. В. Никоноров, А. И. Сидоров, Т. А. Шахвердов* 237
- Нелинейное оптическое поглощение в кристаллах с глубокими примесями.  
I. Вероятности двухцентровых фотопереходов между зонными и примесными состояниями  
*Е. Ю. Перлин, Р. С. Левицкий, А. В. Иванов, К. А. Елисеев* 242
- Синтез и оптические свойства прозрачной стеклокерамики с нанокристаллами Eu, Yb: PbF<sub>2</sub>  
*П. А. Лойко, Г. Е. Рачковская, Г. Б. Захаревич, К. В. Юмашев* 248
- Влияние примесного и изотопического состава монокристаллического германия  
на оптическое пропускание в области 520–1000 см<sup>-1</sup>  
*И. А. Каплунов, В. Е. Рогалин, М. Ю. Гавалян* 254
- Recharging Processes of Ce<sup>3+</sup>  
in Gamma-Irradiated YAG:Ce Single Crystals  
*Т. Вутаева, I. Ghambaryan, and M. Mkrtchyan* 261
- Оценка электрооптических коэффициентов кристаллов LiNbO<sub>3</sub>, Sr<sub>x</sub>Ba<sub>(1-x)</sub>Nb<sub>2</sub>O<sub>6</sub>  
по модуляции коэффициента отражения света  
*А. В. Князьков* 269
- Комплексные исследования структурной и оптической однородностей кристаллов  
ниобата лития с низким эффектом фоторефракции методами коноскопии,  
фотоиндуцированного светорассеяния и комбинационного рассеяния  
*Н. В. Сидоров, О. Ю. Пиккуль, А. А. Крук, Н. А. Теплякова,  
А. А. Яничев, М. Н. Палатников* 273
- Спектры комбинационного рассеяния света кристаллов LiNbO<sub>3</sub>:Zn(4.5),  
LiNbO<sub>3</sub>:Mg:Fe(5.01, 0.005), LiNbO<sub>3</sub>:Mg(5.1), LiNbO<sub>3</sub>:Mg(5.3 мол. %)  
*Н. В. Сидоров, А. А. Габаин, А. А. Яничев, И. Н. Ефремов,  
И. В. Бирюкова, М. Н. Палатников* 283
- Эллипсометрическая *in situ* диагностика роста анодных пористых  
оксидных пленок на алюминии  
*В. А. Швец, В. Н. Кручинин, С. В. Рыхлицкий, В. Ю. Прокопьев, Н. Ф. Уваров* 292
- Тушение электронно-возбужденных состояний квантовых точек  
металлической нанопроволокой  
*Т. М. Чмерева, М. Г. Кучеренко, А. Д. Дмитриев* 300

Исследование оптических свойств полупроводниковых квантовых точек CdSe/ZnS в ближнем поле серебряных наночастиц	307
<i>А. Г. Баканов, Н. А. Торопов, Т. А. Вартамян</i>	
SERS-спектроскопия на нанокompозитных пористых пленках с наночастицами серебра	311
<i>Э. Б. Каганович, И. М. Крищенко, С. А. Кравченко, Э. Г. Манойлов, Б. О. Голиченко, А. Ф. Коломыс, В. В. Стрельчук</i>	
Об эффективности лазерной абляции фотополимеризующихся композиций в жидком и отвержденном состояниях	317
<i>Е. Ю. Локтионов, Ю. С. Протасов, Ю. Ю. Протасов, В. Д. Телех</i>	

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА**

Scattering from a Topological Insulator Elliptic Cylinder	322
<i>Yanyan Zhao, Chen Guiyun, and Zneg Lunwu</i>	
Отражение гауссова пучка от намагниченной среды в геометрии полярного эффекта Керра	327
<i>И. В. Злодеев, Ю. Ф. Наседкина, Д. И. Семенцов</i>	
Relationship Between Relaxation Processes of Light Scattering in Network of Droplets	335
<i>Soheil Sharifi</i>	

## **ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА**

Плоская линза из лейкосапфира	342
<i>В. Н. Ветров, Б. А. Игнатенков, В. Э. Якобсон</i>	
Идентификация и оперативный контроль строительного сырья и биологических объектов оптическими методами	346
<i>К. Андинг, А. М. Гурович, П. А. Курицын, С. М. Латыев, Э. Лицц</i>	