

СОДЕРЖАНИЕ

Том 119, номер 2, 2015

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- Зарядовые, фотонные и электронные спектры при каскадном распаде состояний атома неона, возникающих при фотоионизации вблизи K -порога
А. П. Чайников, А. Г. Кочур, В. А. Явна 179
- Рассеяние фотона электроном сплошного спектра атома
А. Н. Хоперский, А. М. Надолинский, Р. В. Конеев, В. А. Явна 195
- Потенциал и матричные элементы гамильтониана внутреннего вращения в молекулах в базисе функций Матъе
В. В. Туровцев, Ю. Д. Орлов, А. Н. Цирулев 199
- Относительные амплитуды внешних сателлитов мультиплетов супертонкой структуры спектра насыщения поглощения SiF_4
И. Р. Крылов, Д. А. Акулинин, А. Д. Чубыкин 204
- Исследование расщепления D_2 -линии Rb в сильных поперечных магнитных полях с помощью линейной бездоплеровской спектроскопии в наноячейке
А. Саргсян, Г. Ахумян, А. Тоноян, П. А. Петров, Т. А. Вартамян 212
- Процессы захвата альфа-частицами K -электронов при α -распаде сверхтяжелых ядер. I. Перезарядка при столкновениях альфа-частиц с ионами $\text{He}^+(1s)$
В. К. Никулин, Н. А. Гущина 218

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Нелинейное оптическое поглощение в кристаллах с глубокими примесями. II. Фотопереходы “примесь–зона” с участием свободных электронов
Е. Ю. Нерлин, Р. С. Левицкий, А. В. Иванов, К. А. Елисеев 226
- Спектральные и электролюминесцентные свойства разнолигандных координационных соединений тербия (III) с ибупрофеном (в твердом виде, хлороформных растворах и пленках поливинилкарбазола)
Л. Г. Самсонова, Т. П. Копылова, К. М. Дегтяренко, Н. В. Попарин, С. Б. Мешкова, И. И. Желтвай 231
- Кинетика и люминесценция квантовых точек сульфида кадмия во фторофосфатных стеклах
Ж. О. Липатова, Е. В. Колобкова, В. А. Асеев 239
- Влияние условий ионного обмена в расплаве $\text{CuSO}_4 \cdot \text{Na}_2\text{SO}_4$ на оптические свойства приповерхностных слоев силикатного стекла
И. А. Дёмичев, А. И. Сидоров, Н. В. Никопоров 244
- Влияние ультрафиолетового лазерного излучения на поглощение и люминесценцию фототерморелаксационных стекол с ионами серебра
А. И. Игнатъев, Д. А. Игнатъев, П. В. Никопоров, А. И. Сидоров 249
- Спектральные свойства галоидомедных нанокристаллов в стеклах фтор-фосфатной матрицы
А. Н. Бабкина, Е. В. Колобкова, В. В. Голубков, П. С. Ширшев, Н. В. Никопоров 255

НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА

- Предельно короткие электромагнитные импульсы в графене с беспорядком
П. П. Копобеева, М. Б. Белоненко 261
- Резонансный солитон в волноводе при наличии монослоя графена
Г. Т. Адамашвили 265

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

| | |
|---|-----|
| Комплексифицированные сферические волны и их источники. Обзор <i>А. М. Тагирджанов, А. П. Киселев</i> | 271 |
| Эллипсометрический метод определения оптических параметров тонкопленочных покрытий со сложной структурой <i>А. А. Тихий, В. А. Грицких, С. В. Кара-Мурза, Н. В. Корчикова, Ю. М. Николаенко, В. В. Фараонов, И. В. Жихарев</i> | 282 |
| Угловое разрешение при акустооптической фильтрации изображений <i>В. М. Епихин</i> | 287 |
| Генерация винтовой дислокации волнового фронта в поглощающем нематическом жидком кристалле <i>И. А. Будаговский, А. С. Золотко, Д. Л. Корицунов, М. П. Смаев, С. А. Швецов, М. И. Барник</i> | 295 |
| К теории переходного излучения заряженной частицы в волноводе с анизотропным магнитодиэлектрическим заполнением <i>Э. А. Геворкян</i> | 302 |
| Допплеровское смещение частоты модуляции лазерного излучения, рассеянного движущимся объектом <i>В. С. Соболев, Е. Н. Уткин, Г. А. Кащеева, Ф. А. Журавель, А. М. Щербаченко</i> | 307 |

ЛАЗЕРЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

| | |
|--|-----|
| A Rapid and Non-Invasive Bio-Photonic Technique to Monitor the Quality of Onions <i>И. Ullah, F. Hussain, E. Ahmad, and M. Ikram</i> | 312 |
| Изменение оптических характеристик поляризованного лазерного излучения в диэлектрике при его низкочастотном вращении и нагреве <i>В. О. Гладышев, Д. И. Портнов, С. В. Садовников, В. Л. Кауц, Е. А. Шарандин</i> | 317 |
| Неодимовый лазер с отрицательной обратной связью: подавление самосинхронизации, управление режимом синхронизации мод <i>М. В. Козлова, А. М. Смирнов, Р. М. Аль-Хужейри, В. Н. Манцевич, В. С. Днепровский</i> | 323 |

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

| | |
|---|-----|
| Быстрый метод построения локально-эквидистантных распределений геометрических объектов осветительных систем <i>Д. Д. Жданов, А. Д. Жданов, И. С. Потемин, В. Ю. Венедиктов, В. А. Галактионов</i> | 329 |
| Spectrofluorimetric Determination of Famiciclovir in Pure and Pharmaceutical Preparations <i>А. Karasakal, S. Tatar ULU, and D. Ozer Unal</i> | 337 |
| Development and Validation of a Sensitive Spectrofluorimetric Method for the Determination of Cilazapril of Human Plasma, Urine, in Pure and Pharmaceutical Preparations <i>А. Karasakal</i> | 342 |
| Светоотдача и эффективность флуоресценции полимерных слоев, содержащих коллоидные полупроводниковые люминофоры на основе квантовых точек CdSe/CdS/ZnS <i>С. А. Павлов, В. В. Крикушенко, Е. М. Антипов, Н. Б. Воронец, Е. Ю. Максимова, Н. Е. Шерстнева, С. Л. Корякин</i> | 347 |
