

СПЕКТРОСКОПИЯ АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

Нерезонансное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона Ni-подобным атомным ионом

А. Н. Хоперский, А. М. Надолинский, К. Х. Икоева, О. А. Хорошавина, А. С. Каспржицкий

3

Поляризованная флуоресценция молекулярного йода, охлажденного в сверхзвуковой струе

Н. А. Борисевич, А. П. Блохин, В. А. Поведайло, Д. Л. Яковлев

10

Исследование высоковозбужденных состояний атома самария

А. И. Гомонай, Е. Ю. Ремета

17

Бирезонансные функции в теории столкновительного уширения спектральных линий молекул

В. И. Стариков

27

Внутрирезонаторная лазерная спектроскопия газов CH_4 и NH_3 с использованием импульсно-периодического ZnSe:Cr^{2+} -лазера

Н. Г. Захаров, А. П. Савикин, В. В. Шарков, О. Н. Еремейкин

35

Излучение циана при возбуждении азота, воздуха и смеси $\text{N}_2\text{--CH}_4$ импульсными разрядами в неоднородном электрическом поле

М. В. Ерофеев, М. И. Ломаев, Д. А. Сорокин, В. Ф. Тарасенко

39

Нерезонансное комптоновское рассеяние рентгеновского фотона атомом с d -симметрией в остове

А. Н. Хоперский, А. М. Надолинский, К. Х. Икоева, О. А. Хорошавина

47

Возбуждение дублетных D -уровней атома лютеция электронным ударом

Ю. М. Смирнов

53

Спектральная зависимость поляризации атомов цезия при накачке узкополосным полупроводниковым лазером

С. П. Дмитриев, Н. А. Доватор, В. А. Картошкин, А. И. Окуневич

59

Об устойчивости симметричных четырехчастичных молекул

Т. К. Ребане

63

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Электрооптические свойства водных суспензий нанотрубок гидросиликата никеля

А. В. Войтылов, В. В. Войтылов, И. С. Долгов, С. А. Клемешев, Э. Н. Корыткова, Т. П. Масленникова, М. П. Петров, Л. Н. Пивоварова

67

Численное моделирование процессов релаксации энергии в монокристалле ZnMoO_4

А. Е. Савон, Д. А. Спасский, А. Н. Васильев, В. В. Михайлин

75

Спектры и центры окраски кристаллов титаната стронция

Н. А. Кулагин, E. Hieckmann

82

Study on the Influencing Factors of Analyzing Gold-Loaded Carbon By Flame Atomic Absorption Spectrometry

Gai Zhang

90

Экситонный спектр поглощения тонких пленок CsPbI_3 и Cs_4PbI_6

О. Н. Юнакова, В. К. Милославский, Е. Н. Коваленко

94

Оптическое поглощение в слоистых монокристаллах MnGaInS_4

Н. Н. Нифтиев, О. Б. Тагиев

100

Оптическое поглощение и экситон-фононное взаимодействие в твердых растворах $\text{Cu}_6\text{PS}_5\text{I}_{1-x}\text{Cl}_x$

И. П. Студеняк, В. Е. Пономарев, М. Краньчез, В. Ю. Изай, Л. М. Сусликов

104

Предпробойное возбуждение кристаллов при двойном многофотонном резонансе.	
III. Запрещенные переходы	
<i>М. А. Бондарев, А. В. Иванов, Е. Ю. Перлин</i>	109
НЕЛИНЕЙНАЯ И КВАНТОВАЯ ОПТИКА	
Динамика волнового пакета в нелинейной туннельно-связанной структуре “правой” и “левой” сред	
<i>Е. И. Барыкина, И. О. Золотовский, Д. И. Семенцов</i>	117
ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА	
Влияние неопределенности вида распределения на восстановление его параметров по матрице рассеяния взвеси кварца	
<i>Е. Н. Ежокин, С. И. Тымпер, С. Н. Чириков</i>	125
Численное исследование формирования параксиальных пучков	
<i>А. В. Пермяков</i>	132
Аппроксимация спектра пропускания MgO заглушающим осциллятором с релаксацией	
<i>В. Б. Широков</i>	137
Взаимодействие электромагнитной Е-волны с металлической пленкой, расположенной между диэлектрическими средами	
<i>А. В. Латышев, А. А. Юшканов</i>	140
Двойное лучепреломление в пластинках лейкоапфита	
<i>В. Н. Ветров, Б. А. Игнатенков</i>	147
Применение дифференцирования в спектроскопии отражения	
<i>В. М. Золотарев</i>	150
ХРОНИКА	
Содержание очередного выпуска “Оптического журнала”	
<i>Л. В. Енушевская</i>	157
Информационное сообщение	158
Алфавитный указатель т. 111, 2011	160
Предметный указатель т. 111, 2011	169