

Содержание

Спектроскопия спиновых шумов (Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий за 2020 год) 1219

● Спектроскопия и физика атомов и молекул

Кугейко М.М., Баравик А.А.

Определение концентрации компонентного состава газов методом оптической спектроскопии в условиях перекрытия их спектральных линий 1221

Силантьев А.В.

Энергетический спектр и оптические свойства фуллере-
на $C_{80}(I_h)$ в модели Хаббарда 1227

Булычев В.П., Бутурлимова М.В., Тохадзе К.Г.

Изотопные эффекты в спектрах комплексов с водородны-
ми связями. Расчет структуры и колебательных спектров
поглощения комплексов $H_2O \dots HF$, $H_2O \dots DF$, $D_2O \dots HF$
и $D_2O \dots DF$ 1237

Лаврентьева Н.Н., Дударёнок А.С.

Параметры контура линий водяного пара при уширении
гелием 1244

● Спектроскопия конденсированного состояния

**Исламов А.Х., Ибрагимова Э.М., Хайитов И.А.,
Вильданов Р.Р.**

Зарядоперенос между нейтронно-индуцированным и акти-
ваторным центрами в монокристалле $LuAG:Pr$ 1249

**Венидиктова О.В., Кобелева О.И., Горелик А.М.,
Барачевский В.А.**

Спектральное исследование протонирования фотохромных
хромонов в полимерных матрицах 1257

Геворгян А.А., Голик С.С.

К магнитооптике холестерических жидких кристаллов . . 1261

Симон К.В., Тулуб А.В.

Идентификация продуктов реакции комплексов железа
по колебательному спектру на примере гидроксокатаиона
железа $[Fe(OH)_2(H_2O)_2]^+$ в водной среде 1270

● Голография

Ганжерли Н.М., Гуляев С.Н., Маурер И.А.

Совершенствование технологии изготовления рельефных
голографических решеток на бихромированном желатине,
облученных коротковолновым УФ излучением 1276

● Сверхсильные поля и предельно короткие оптические импульсы

Галкина Е.Н., Белоненко М.Б.

Распространение предельно коротких оптических импуль-
сов в массиве углеродных нанотрубок с полимерами
под действием постоянного магнитного поля 1280

**Архипов Р.М., Архипов М.В., Федоров С.В., Роза-
нов Н.Н.**

Получение изолированных аттосекундных импульсов
с большой электрической площадью в плотной резонанс-
ной среде 1286

● Оптические материалы

Хоркин В.С.

Акустические и акустооптические свойства стекол
 $Ge_aSe_bTe_c$ и $Si_aSe_bTe_c$ в случае дифракции на продольных
и сдвиговых акустических волнах 1293

● Оптика низкоразмерных структур, мезоструктур и мета-материалов

Рехвиашвили С.Ш., Strek W.

Тепловое излучение графена 1301

● Прецизионные оптические измерения и метрология

Вишняков Г.Н., Минаев В.Л.

Гомодинный квадратурный интерферометр перемещений.
Моделирование 1306

● Нанопотоника

Дукин А.А., Голубев В.Г.

Моделирование спектров люминесценции в сферических
микрорезонаторах с излучающей оболочкой 1314

● **Прикладная оптика****Терентьев В.С., Симонов В.А.**

Угловые характеристики сенсора коэффициента преломления на основе отражательного интерферометра 1325

Смирнов Н.А., Кудряшов С.И., Мельник Н.Н., Папилова П.М., Шерстнев И.А., Ионин А.А., Чэнь Ц.

Индукцируемые напряжения, возникающие в кристаллическом кремнии при воздействии ультракоротких лазерных импульсов различной длительности в воздухе и воде . . . 1331

Dubey Sonali, Kumar Rohit, Rai Abhishek K., and Rai Awadhesh K.

Laser Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS): Application to Geological Materials 1336