

## Содержание

А.Л. Бучаченко – 80 лет

Международная Петергофская конференция по лазерной физике

### Элементарные физико-химические процессы

**Алексеева О.С., Девдариани А.З., Леднев М.Г., Загребин А.Л.**

Радиационные времена жизни состояний  $\nu'(1^3P_2)$  квазимолекул CdAr, CdKr, HgAr, HgKr, HgHe

**Погода А.П., Сметанин С.Н., Ершков М.Н., Хахалин И.С., Лебедев В.Ф., Борейшо А.С.**

Голографическая самомодуляция добротности ИАГ:Nd<sup>3+</sup>-лазеров с диодной накачкой и пассивным затвором на кристалле ИАГ:Cr<sup>3+</sup>

**Максимов А.В., Максимова О.Г.**

Оптические эффекты в упорядоченных поверхностных слоях полимерных пленок

**Голубовский Ю.Б., Некучаев В.О., Сясько А.В.**

Роль переноса резонансного излучения в ионизационном балансе положительного столба разряда

**Григорьян Г.М., Сениан А. (Senian A.), Эльц С.Ю.**

Колебательная и химическая кинетика процессов с участием молекул CO и C<sub>2</sub> в активной среде CO-лазера

**Акулинин Д.А., Крылов И.Р.**

Двухфотонные и четырехфотонные сателлиты в спектре насыщения поглощения

**Ярыгин В.И., Мустафаев А.С.**

Конденсат возбужденных состояний атомов цезия (ридберговская материя)  
в плазме термоэмиссионных преобразователей энергии

**Преображенская А.А., Преображенский Д.Ю., Пастор А.А.,**

**Сердобинцев П.Ю.**

Исследование четырехволнового взаимодействия при распространении  
фемтосекундного лазерного импульса в окрестности резонансного  
дублета рубидия

**Налегаев С.С., Петров Н.В.**

Численное обращение динамики распространения волнового фронта с учетом  
пространственного эффекта самовоздействия света

**Максимова Е.А., Бурейко С.Ф., Левин С.Б., Державец Л.М.**

Метод двумерной корреляционной спектроскопии для улучшения  
аппроксимации одномерных спектров

**Данилов В.В., Панфутова А.С., Шилов В.Б., Белоусова И.М.,**

**Ермолаева Г.М., Хребтов А.И., Веденичев Д.А.**

Оптическое ограничение лазерного излучения и световое тушение в  
коллоидных растворах полупроводниковых квантовых точек CdSe/ZnS  
и гибридных системах

**Иванов В.А., Петровская А.С., Скобло Ю.Э.**

Рекомбинационное заселение состояний атома неона конфигурации  $2p^54p$   
в послесвечении разряда в гелии с малой примесью неона

**Савельева С.В., Пулькин С.А., Арнаутов В.А., Калиничев А.А.,**

**Уварова С.В., Борисов Е.Н., Канцеров А.И.**

Расчет спектра аммиака как биомаркера в комб-спектроскопии в области спектра

**Вартанян Т.А.**

Лазерная спектроскопия сверхтонких слоев атомарных паров

**Пермякова Е.С., Толмачев Ю.А.**

Применение методов оптимального приема сигналов и импульсного метода анализа работы оптических систем для развития нового метода спектрального анализа

**Багаев С.Н., Егоров В.С., Николаев В.Г., Чехонин И.А., Чехонин М.А.**

Светоиндуцированные поляритонные кластеры и их применение в оптическом информационном процессинге

**Яковлева С.А., Беляев А.К.**

Модельный подход для изучения неупругих процессов при столкновениях кремния и водорода

**Девдариани А.З., Даданова А.В.**

Радиационные переходы при столкновениях  $H + H^-$

**Михайлов Д.В., Пастор А.А., Сердобинцев П.Ю., Тимофеев Н.А.,**

**Ходорковский М.А.**

Плазма разряда в смеси аргона и паров воды как среда газового лазера