

Содержание

● Спектроскопия атомов и молекул

Власов Д.В., Родионов Д.С., Беляев А.К.

Гибридный метод диабатизации и его применение к квази-молекуле CaH 579

Воронин Б.А., Лаврентьева Н.Н., Воронина С.С., Шевченко Е.А., Федорова А.А.

Самоуширение и уширение углекислым газом линий молекулы H₂S 586

Конопелько Л.А., Белобородов В.В., Румянцев Д.В., Селюков Д.Н.

Аттестация поверочных газовых смесей с использованием современной спектроскопии: подход и применение 592

Коваленко Д.В., Басалаев М.Ю., Юдин В.И.

Оптимизация режимов стабилизации оптических стандартов частоты, основанных на резонансе насыщенного поглощения 600

● Спектроскопия конденсированного состояния

Мотевич И.Г., Стрекаль Н.Д., Шульга А.В., Маскевич С.А.

Флуоресцентные наночастицы CdSe/ZnS как нанозонды локального pH в диагностике онкологических заболеваний 605

Муссаева М.А., Ибрагимова Э.М., Бузриков Ш.Н.

Оптические спектры гамма-облученных кристаллов LiF с анизотропными наночастицами лития 612

Воробьев В.В., Рогов А.М., Осин Ю.Н., Брандт Н.Н., Нуждин В.И., Валеев В.Ф., Степанов А.Л.

Комбинационное рассеяние света молекулами красителя метилового оранжевого на поверхности кремния с ионно-синтезированными наночастицами серебра 617

Новиков Р.Г., Конопницкий Р., Цыганенко А.А.

Искажения в ИК спектрах, связанные с условиями регистрации. II. Влияние рассеяния 623

Крайский А.В., Мельник Н.Н.

Определение собственных частот и однородных ширин линий межмолекулярных колебаний в воде и в водных растворах перекиси водорода с помощью КРС 628

Смагин В.П., Еремина Н.С., Скачков А.Г.

Люминесценция квантовых точек CdS:Ag в матрице полиметилметакрилата 635

Кондратенко Т.С., Гревцева И.Г., Звягин А.И., Овчинников О.В., Смирнов М.С.

Люминесцентные и нелинейно-оптические свойства гибридных ассоциатов квантовых точек Ag₂S с молекулами тиазиновых красителей 640

Смирнов М.С., Овчинников О.В., Гревцева И.Г., Звягин А.И., Перепелица А.С., Ганеев Р.А.

Фотоиндуцированная деградация оптических свойств коллоидных квантовых точек Ag₂S и CdS, пассивированных тiogликолевой кислотой 648

Жукова М.О., Грачев Я.В., Цыпкин А.Н., Путин С.Э., Чегнов В.П., Чегнова О.И., Беспалов В.Г.

Исследование пропускания легированного железом селенида цинка в терагерцовом диапазоне частот 654

Еремеев М. А., Михайлов И.И., Павлова М.Д., Ламкин И.А., Тарасов С.А.

Создание и исследование органических светоизлучающих структур, содержащих массивы коллоидных квантовых точек 657

Обухов А.Е.

Оптическая спектроскопия и строение многоатомных соединений углеводородов и нефтепродуктов 662

Разумова Ю.А., Торопов Н.А., Вартанян Т.А.

Химически синтезированные частицы золота и серебра, поглощающие в ближней ИК области спектра 669

● Нелинейная и квантовая оптика

Белинский А.В.

О квантовой интерпретации рассеяния света вблизи границы прозрачных сред с керровской нелинейностью 673

Дадоев Ю.С., Золотовский И.О., Паняев И.С., Санников Д.Г.

Разностная генерация THz излучения на основе параметрического трехволнового взаимодействия в кристаллах CdTe и ZnTe 678

Фалеева М.П., Попов И.Ю., Жежула И.

О количественной оценке степени независимости преобразования кубитов квантовым вентилем или каналом 686

Архипов Р.М., Розанов Н.Н.

О расщеплении субциклового импульса при когерентном распространении в резонансной среде 691

● Физическая оптика

Басалаева Л.С., Настаушев Ю.В., Дульцев Ф.Н., Крыжановская Н.В., Моисеев Э.И.

Спектральные характеристики отражения микромассивов кремниевых нанопилларов 695

Пуро А.Э., Каров Д.Д.

Поляризационная томография остаточных напряжений в цилиндрических графанах 700

● **Лазеры и их применение**

Ромашкин А.В., Мурзанов А.А., Киселев А.М., Коротин А.И., Кудряшов М.А., Нежданов А.В., Мочалов Л.А., Машин А.И., Степанов А.Н.

Структурная модификация фемтосекундным лазерным излучением пленок халькогенидного стекла $\text{As}_{50}\text{S}_{50}$, полученных методом плазмохимического осаждения из газовой фазы 706

● **Геометрическая и прикладная оптика**

Ходасевич М.А., Асеев В.А.

Выбор спектральных переменных и повышение точности калибровки температуры методом проекции на латентные структуры по спектрам флуоресценции $\text{Yb}^{3+}:\text{CaF}_2$ 713

Шамына А.А., Капшай В.Н.

Поправка к статье „Генерация суммарной частоты от тонкого цилиндрического слоя“ (том 124. № 1. 2017. С. 105–121) 718