

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН
Российская академия наук
(Санкт-Петербург)

Том: 130 Номер: 4 Год: 2022

СПЕКТРОСКОПИЯ И ФИЗИКА АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- ☐ РАСЧЕТ СПЕКТРА ФОТОРЕКОМБИНАЦИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ АТОМОВ СИЛЬНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ПОЛЕМ НА ОСНОВЕ МАРКОВСКОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ 474-476
Ишханян А.М., Крайнов В.П.

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- ☐ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО АЛМАЗА, ЛЕГИРОВАННОГО БОРОМ, ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА 477-480
Олейничук Е.А., Данилов П.А., Леднев В.Н., Сдвиженский П.А., Кузнецов М.С., Тарелкин С.А., Бондаренко М.Г., Хмельницкий Р.А.

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- ☐ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СИГНАЛОВ В ПЕРИОДИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ ИЗ ПРОВОДЯЩИХ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЛОЕВ 481-487
Богацкая А.В., Кленов Н.В., Никифорова П.М., Попов А.М., Щеголев А.Е.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ЛАЗЕРНАЯ ОПТИКА

- ☐ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЦЕНТРЫ В АЛМАЗЕ: ВЛИЯНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ УЛЬТРАКОРОТКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ 488-492
Данилов П.А., Кудряшов С.И., Левченко А.О., Олейничук Е.А., Ковальчук О.Е.

- ☐ ЖЕСТКАЯ ФОКУСИРОВКА УЛЬТРАКОРОТКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ В ОБЪЕМ ZNSE 493-498
Гулина Ю.С., Кудряшов С.И., Смирнов Н.А., Кузьмин Е.В.

- ☐ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СУБПИКОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНО-ПЛАЗМЕННОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИСТОЧНИКА 499-506
Седов М.В., Рязанцев С.Н., Пикуз С.А.

- ☐ ПОЛЯРИЗАЦИОННО-ЗАВИСИМАЯ ФИЛАМЕНТАЦИЯ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ В СИНТЕТИЧЕСКОМ АЛМАЗЕ 507-510
Красин Г.К., Сцепуро Н.Г., Мартовицкий В.П., Ковалёв М.С.

- ☐ БЕЗРЕЗОНАТОРНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ НА ИОНАХ МОЛЕКУЛЯРНОГО АЗОТА В ВОЗДУШНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ПЛАЗМЕ 511-516
Зятиков И.А., Лосев В.Ф.

- ☐ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРИРОВАНИЯ И АБЛЯЦИИ ТОНКИХ ПЛЕНОК ТИТАНА ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ 517-521
Кузьмин Е.В., Клековкин А.В.

- ЭФФЕКТИВНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЧИРПИРОВАННЫХ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ НА МЕДНУЮ МИШЕНЬ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ПОДДУВЕ ГЕЛИЯ** 522-529
Гарматина А.А., Назаров М.М., Щеглов П.А., Чащин М.В., Алешкевич В.А., Бравый Б.Г., Гордиенко В.М., Панченко В.Я.

НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

- ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ НЕЛИНЕЙНЫХ СВОЙСТВ ОБЪЕМНОГО ZNSE ДЛЯ ИММЕРСИОННЫХ ПРИМЕНЕНИЙ** 530-534
Смирнов Н.А., Рупасов А.Е., Шелыгина С.Н., Левченко А.О., Савинов М.С., Кудряшов С.И.

- МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СИЛЬНОТОЧНЫХ ПУЧКОВ УЛЬТРАРЕЛЯТИВИСТСКИХ ЧАСТИЦ С ПЛАЗМОЙ** 535-539
Самсонов А.С., Костюков И.Ю.

- ИЗМЕРЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ДВУХФОТОННОГО ПОГЛОЩЕНИЯ УЛЬТРАКОРОТКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1030 НМ НА ЦЕНТРАХ ОКРАСКИ ПРИРОДНОГО АЛМАЗА** 540-543
Гулина Ю.С.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- ФОРМИРОВАНИЕ НЕКЛАССИЧЕСКИХ МНОГОФОТОННЫХ СОСТОЯНИЙ СВЕТА СО СЖАТЫМИ КВАНТОВЫМИ ФЛУКТУАЦИЯМИ В ВОЛОКНАХ ИЗ МОДИФИЦИРОВАННОГО ВИСМУТОМ ТЕЛЛУРИТНОГО СТЕКЛА** 544-549
Сорокин А.А., Дорофеев В.В., Моторин С.Е., Lyashuk I., Porins J., Leuchs G., Bobrovs V.

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ХАЛЬКОГЕНИДНЫМИ СТЕКЛАМИ РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА** 550-554
Рупасов А.Е., Данилов П.А., Ионин А.А., Смирнов Н.А., Кудряшов С.И., Хмельницкий Р.А., Шелыгина С.Н., Левченко А.О., Ширяев В.С.

- САМООРГАНИЗУЮЩИЕСЯ СУБВОЛНОВЫЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ НА ПОВЕРХНОСТИ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА** 555-558
Бибичева С.А., Рупасов А.Е., Данилов П.А., Ионин А.А., Смирнов Н.А., Кудряшов С.И., Шелыгина С.Н., Заколдаев Р.А.

ОПТИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР, МЕЗОСТРУКТУР И МЕТАМАТЕРИАЛОВ

- ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПРОЗРАЧНЫХ ТОКОПРОВОДЯЩИХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СТРУКТУР, ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ** 559-563
Остриков С.А., Носов П.А., Михалёв П.А., Макеев М.О., Проваторов А.С., Корольков А.В.

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

- ИЗМЕРЕНИЕ ШУМОВ ИНТЕНСИВНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТИ ЧАСТОТЫ ПОВТОРЕНИЯ ИМПУЛЬСОВ CR:ZNSE-ЛАЗЕРА С ПАССИВНОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ МОД** 564-568
Леонов С.О., Фролов М.П., Коростелин Ю.В., Скасырский Я.К., Федоров

П.Ю., Шелковников А.С., Козловский В.И., Киреев А.Н., Губин М.А.

НАНОФОТОНИКА

- ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ФОТОРАЗОГРЕВ ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЙ НАНОКОМПОЗИТНЫХ ЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЯ С ОСАЖДЕННЫМ ЗОЛОТОМ** 569-573
Корнилова А.В., Икрамова С.Б., Мусаева Д.У., Сюй А.В., Тимошенко В.Ю.

ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

- ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИДКОЙ ИММЕРСИИ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ ГЕРМАНИЯ В ИК СПЕКТРОСКОПИИ** 574-578
Настулявичус А.А., Хмельницкий Р.А., Шельгина С.Н., Перваков К.С., Кудряшов С.И.

ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ ЗАВЕРШЕНА. @X О СПЕКТРОСКОПИИ И ФИЗИКА АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- АНАЛИЗ КОЛЕБАТЕЛЬНО-ВРАЩАТЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ПОЛОСЫ ν_6 МОЛЕКУЛЫ $^{13}\text{CHF}_3$** 579-584
Бехтерева Е.С., Фомченко А.Л., Ерсин Т., Bauerecker S.

- РАСЧЕТ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ШТАРКОВСКИХ ЭНЕРГИЙ И ШИРИН ВОДОРОДОПОДОБНЫХ ИОНОВ МЕТОДОМ КОМПЛЕКСНОГО ВРАЩЕНИЯ** 585-590
Мальцев И.А., Тумаков Д.А., Попов Р.В., Шабает В.М.

- СВЕРХКРИТИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС В ПРИСУТСТВИИ СИЛЬНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ** 591-594
Тумаков Д.А., Мальцев И.А., Попов Р.В., Шабает В.М.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ЛАЗЕРНАЯ ОПТИКА

- РЕФРАКЦИЯ НА НЕОДНОРОДНОСТИ ГАЗА ПРИ ЛАЗЕРНОМ НАГРЕВЕ МЕТАЛЛА** 595-596
Trofimov V., Розанов Н.Н., Yang Y., Федоров С.В., Yu J., Веретенков Н.А.

НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

- К ТЕОРИИ ВРМБ В ПОЛЕ ДВУМЕРНО ЛОКАЛИЗОВАННОЙ И НЕОДНОРОДНОЙ ВОЛНЫ НАКАЧКИ ПРИ ПРОИЗВОЛЬНОМ ЗНАЧЕНИИ УГЛА РАССЕЯНИЯ** 597-605
Солихов Д.К., Хобилов Д.У., Двинин С.А.

ОПТИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР, МЕЗОСТРУКТУР И МЕТАМАТЕРИАЛОВ

- ДИНАМИКА НАВЕДЕННОГО ПОГЛОЩЕНИЯ И НЕЛИНЕЙНО-ОПТИЧЕСКИЙ ОТКЛИК В КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧКАХ Ag_2S** 606-612
Смирнов М.С., Овчинников О.В., Звягин А.И., Тихомиров С.А., Понявина А.Н., Поводайло В.А., Тхань Бинь Н., Хонг Минь Ф.