

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

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

Том: 131 Номер: 2 Год: 2023

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ МНОГОФОТОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АТОМЕ ГЕЛИЯ В СИЛЬНОМ ЛАЗЕРНОМ ПОЛЕ: УЧЕТ ИОНИЗАЦИИ** 136-140
Хайрулин И.Р., Антонов В.А., Емелин М.Ю., Попова М.М., Грызлова Е.В., Рябикин М.Ю.
- ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЮМИНЕСЦИРУЮЩИХ ЦЕНТРОВ "КРЕМНИЙ-ВАКАНСИЯ" В АЛМАЗНЫХ ЧАСТИЦАХ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ** 141-144
Ромшин А.М., Пастернак Д.Г., Алтахов А.С., Баграмов Р.Х., Филоненко В.П., Власов И.И.

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- КИНЕТИКА ОБРАТИМЫХ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В ТОНКИХ ПЛЕНКАХ $Ge_2Sb_2Te_5$ ПРИ ФЕМТОСЕКУНДНОМ ЛАЗЕРНОМ ОБЛУЧЕНИИ** 145-153
Колчин А.В., Заботнов С.В., Шулейко Д.В., Лазаренко П.И., Глухенькая В.Б., Козюхин С.А., Кашкаров П.К.
- ТРЕХМЕРНАЯ МИКРОСПЕКТРОСКОПИЯ ОПТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ В ЦВЕТНЫХ ПРИРОДНЫХ АЛМАЗАХ** 154-159
Римская Е.Н., Кузьмин Е.В., Данилов П.А., Криулина Г.Ю., Помазкин Д.А., Кудряшов С.И.

ГОЛОГРАФИЯ

- ПРОСТРАНСТВЕННО-СПЕКТРАЛЬНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ СВЕТОВОГО ПОЛЯ С ПОМОЩЬЮ ФАЗОВОГО МОДУЛЯТОРА СВЕТА** 160-169
Сцепуро Н.Г., Ковалев М.С.

ЛАЗЕРНАЯ ФИЗИКА И ЛАЗЕРНАЯ ОПТИКА

- ПРЯМАЯ ФЕМТОСЕКУНДНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ЗАПИСЬ ДВУЛУЧЕПРЕЛОМЛЯЮЩИХ СТРУКТУР С ВЫСОКИМ ПРОПУСКАНИЕМ В ПЛАВЛЕНОМ КВАРЦЕ** 170-173
Буслеев Н.И., Рупасов А.Е., Кесаев В.В., Смирнов Н.А., Кудряшов С.И., Заколдаев Р.А.
- ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ПРИРОДНЫХ АЛМАЗОВ, ИНДУЦИРОВАННАЯ УЛЬТРАКОРОТКИМИ ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ДИАПАЗОНА** 174-178
Помазкин Д.А., Данилов П.А., Римская Е.Н., Смирнов Н.А., Кузьмин Е.В., Криулина Г.Ю., Кудряшов С.И.
- АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ ПЛОТНОСТИ ТОКА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНОВ НА НИЗШИХ ГАРМОНИКАХ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ЭЛЛИПТИЧЕСКИ ПОЛЯРИЗОВАННОГО ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА В ПРИСУТСТВИИ ПОСТОЯННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ** 179-182
Силаев А.А., Романов А.А., Введенский Н.В.
- УСИЛЕНИЕ КОРОТКОВОЛНОВЫХ СУБАТТОИМПУЛЬСОВ В ЛАЗЕРЕ НА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ ПРИ ПОМОЩИ ЭЛЕКТРОНОВ, УСКОРЕННЫХ В ЛАЗЕРНОЙ ПЛАЗМЕ** 183-185
Андреев А.А., Литвинов Л.А., Платонов К.Ю.

☐ **СПЕКТРЫ ОПТИЧЕСКИХ ГАРМОНИК 2 И 32 ПРИ СУБРЕЛЯТИВИСТСКОЙ ЛАЗЕРНО-ПЛАЗМЕННОЙ ГЕНЕРАЦИИ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ** 186-190
Чащин М.В., Щеглов П.А., Таусенев А.А., Назаров М.М., Гордиенко В.М.

☐ **РАСЧЕТ РАЗЛЕТА МИШЕНИ ДЛЯ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ ЛАЗЕРНОГО УСКОРЕНИЯ ИОНОВ** 191-195
Ракитина М.А., Брантов А.В., Глазырин С.И.

☐ **ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ДВУХФАЗНЫХ СТРУКТУР НА ПОВЕРХНОСТИ АМОРФНЫХ ПЛЕНОК $Ge_2Sb_2Te_5$ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ УЛЬТРАКОРОТКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ РАЗЛИЧНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ И ЧАСТОТЫ СЛЕДОВАНИЯ** 196-201
Смаев М.П., Лазаренко П.И., Федянина М.Е., Будаговский И.А., Рааб А., Сагунова И.В., Козюхин С.А.

НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

☐ **ВЛИЯНИЕ ФОКУСИРОВКИ НА НЕСТАЦИОНАРНОЕ ВКР 0.3 PS ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ В КРИСТАЛЛЕ $BaWO_4$ С САМОЗАПРАВКОЙ ФСМ** 202-206
Киняевский И.О., Корибут А.В., Гриценко И.В., Сагитова А.М., Ионин М.В., Дунаева Е.Э., Ионин А.А.

☐ **ВЫНУЖДЕННОЕ КОМБИНАЦИОННОЕ РАССЕЙЯНИЕ 0.3-PS ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 515 NM В КРИСТАЛЛАХ $Ca_3(VO_4)_2$ И $Ca_{0.27}Sr_{0.3}(VO_4)_2$** 207-211
Киняевский И.О., Ковалев В.И., Корибут А.В., Дунаева Е.Э., Семин Н.С., Ионин А.А.

СВЕРХСИЛЬНЫЕ ПОЛЯ И ПРЕДЕЛЬНО КОРОТКИЕ ОПТИЧЕСКИЕ ИМПУЛЬСЫ

☐ **УНИПОЛЯРНЫЕ И КВАЗИУНИПОЛЯРНЫЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИМПУЛЬСЫ** 212-215
Розанов Н.Н., Архипов М.В., Архипов Р.М., Плаченов А.Б., Тумаков Д.А.

☐ **ХАРАКТЕРИЗАЦИЯ СВЕРХКОРОТКИХ ТЕРАВАТТНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ МЕТОДОМ ПРОСТРАНСТВЕННО-КОДИРОВАННОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ СПЕКТРАЛЬНОЙ ФАЗЫ** 216-221
Романовский Я.О., Митрофанов А.В., Щеглов П.А., Назаров М.М., Сидоров-Бирюков Д.А.

☐ **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕНЕРАЦИИ МНОГОЗАРЯДНЫХ ИОНОВ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ СО СМЕШАННЫМИ КЛАСТЕРАМИ KRХЕ** 222-227
Семенов Т.А., Мордвинцев И.М., Шуляпов С.А., Горлова Д.А., Лазарев А.В., Иванов К.А., Джиджоев М.С., Савельев А.Б., Гордиенко В.М.

ОПТИКА ПОВЕРХНОСТЕЙ И ГРАНИЦ РАЗДЕЛА

☐ **ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ РАСТВОРОВ МЕТИЛОВОГО ОРАНЖЕВОГО НА ПОВЕРХНОСТИ НАНОПОРИСТЫХ СЛОЕВ МЕДИ, СЕРЕБРА И ИХ ЙОДИДОВ** 228-232
Безруков П.А., Нащекин А.В., Сидоров А.И., Никоноров Н.В.

НАНОФОТОНИКА

☐ **ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ "КРЕМНИЙ-ВАКАНСИЯ" В CVD-НАНОАЛМАЗАХ, ВЫРАЩЕННЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ ПОДЛОЖКАХ** 233-237
Пастернак Д.Г., Калашников Д.А., Леонг В., Чиа К., Ромшин А.М., Кузнецов С.В., Мартьянов А.К., Седов В.С., Кривицкий Л.А., Власов

И.И.

ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

- РЕЗОНАНСНОЕ ТУННЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ СИГНАЛОВ В ПРИСУТСТВИИ СТАТИЧЕСКОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ В ЗАДАЧЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ РАДИОБЛОКИРОВКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ 238-240

Богацкая А.В., Никифорова П.М., Попов А.М.

- ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ZNSE-ИММЕРСИЯ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЕФЕКТОВ ВНУТРИ АЛМАЗА 241-246

Смирнов Н.А., Левченко А.О., Кузнецов С.В., Егоров А.Б., Шутов В.В., Данилов П.А., Настулявичус А.А., Кудряшов С.И., Ионин А.А.

- ОПТИМАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ТРАССИРОВКИ ЛУЧЕЙ В СРЕДНЕМ ИК ДИАПАЗОНЕ ЧЕРЕЗ ОСНОВНЫЕ МОДЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ НЕОГРАНЕННЫХ И ОГРАНЕННЫХ АЛМАЗОВ 247-253

Гулина Ю.С., Хмельницкий Р.А., Ковальчук О.Е.

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

- ОСОБЕННОСТИ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ПАРОВ АТОМОВ Rb, ЗАКЛЮЧЕННЫХ В ЯЧЕЙКУ С АНТИРЕЛАКСАЦИОННЫМ ПОКРЫТИЕМ 254-259

Саргсян А., Папоян А., Саркисян Д.

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕСМОТРА ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПОЛОС В СПЕКТРАХ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СОПРЯЖЕННЫХ ПОЛИМЕРОВ 260-263

Просанов И.Ю., Сидельников А.А., Володин В.А.

- СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА КАТИОННОГО ВОДОРАСТВОРИМОГО КОМПЛЕКСА RD(II) С НИЛЬСКИМ КРАСНЫМ 264-269

Феоктистова В.А., Байчурин Р.И., Новикова Т.А., Плеханов А.Ю., Пузык М.В.

ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА

- УСИЛЕНИЕ УГЛОВОЙ ДИСПЕРСИИ ЛАЗЕРНЫХ ГАРМОНИК ВЫСОКОГО ПОРЯДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ПЛОТНЫМИ ПЛАЗМЕННЫМИ КЛАСТЕРАМИ 270-279

Андреев А.А., Литвинов Л.А.

- ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФАЗЫ ВОЛНОВОГО ФРОНТА НА ОСНОВЕ ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ И ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ИЗМЕРЕНИЙ 280-286

Левин Г.Г., Минаев В.Л., Самойленко А.А., Яковлева Т.В.

СВЕРХСИЛЬНЫЕ ПОЛЯ И ПРЕДЕЛЬНО КОРОТКИЕ ОПТИЧЕСКИЕ ИМПУЛЬСЫ

- МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СВЕРХБЫСТРОЙ ТЕРАГЕРЦОВОЙ ФОТОНИКИ 287-296

Гусельников М.С., Жукова М.О., Козлов С.А.

ОПТИКА НИЗКОРАЗМЕРНЫХ СТРУКТУР, МЕЗОСТРУКТУР И МЕТАМАТЕРИАЛОВ

- МНОГОМОДОВАЯ ДИНАМИКА ЭЛЕКТРОНОВ ДИРАКОВСКОГО КРИСТАЛЛА В ПОЛЕ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ 297-302

Крючков С.В., Кухарь Е.И.