

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Bagayev S.N., Vatnik S.M., Majorov A.P., Pavlujk A.A., Plakushchev D.V. SPECTROSCOPY AND LASER OPERATION OF MONOCLINIC CRYSTALS $KY(WO_4)_2 + 15\%Tm$	4
Бирюков Д.Ю., Зацепин А.Ф., Кортон В.С. ТЕМПЕРАТУРНОЕ ТУШЕНИЕ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ В SiO_2	7
Yelisseyev A., Lawson S., Osvet A., Nadoliny V., Sildos I., Feigelson B., Yuryeva O. NICKEL-NITROGEN COMPLEXES IN DIAMOND PHOTOLUMINESCENCE	14
Кидяров Б.И. АЦЕНТРИЧНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ КРИСТАЛЛЫ: КРИ- ТЕРИИ ОБРАЗОВАНИЯ И МОДЕЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ	22
Бородкина Т.А., Гюнсбург К.Е., Звездова Н.П., Седова Ю.Г., Кочубей В.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕНТГЕНСПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ДЕФЕКТОВ ЩЕ- ЛОЧНО-ГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛОВ	36
Шалаев А.А., Раджабов Е.А. ВЛИЯНИЕ ПРИМЕСЕЙ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ФОТОСТИМУЛИРОВАННУЮ ЛЮМИНЕСЦЕН- ЦИЮ $BaFBr:Eu^{2+}$	46
Никитенко В.А., Пасько П.Г., Таркпеа К.Э., Пыканов И.В., Кидяров Б.И., Кузьмина И.П. РОСТ, ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ И ФОТО- ЭПР ЦИНКИТА	51
Мартынович Е.Ф., Дресвянский В.П., Козлов Д.А. ВОЗБУЖДЕ- НИЕ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ АНИЗОТРОПНЫХ КРИСТАЛ- ЛОВ ВСТРЕЧНЫМИ ФЕМТОСЕКУНДНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ	59
Барышников В.И., Колесникова Т.А., Дорохов С.В. МЕХАНИЗ- МЫ ФОТОПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В ЛАЗЕР- НЫХ СРЕДАХ НА ОСНОВЕ КРИСТАЛЛОВ LiF	68
Иванов С.В., Пензина Э.Э., Зилов С.А. ПРОЯВЛЕНИЕ ЭФФЕК- ТА ЯНА-ТЕЛЛЕРА В ПОЛЯРИЗАЦИИ КРАСНОЙ ЛЮМИНЕСЦЕН- ЦИИ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В g-ОБЛУЧЕННОМ $LiF-Mg$	75

Vatnik S.M. ON POPULATIONS OF UPPER STATE MANIFOLDS IN A DOUBLE-DOPED CRYSTAL AT ARBITRARY EXCITATION DENSITY	82
Балакирев М.К., Вострикова Л.И., Смирнов В.А. ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ УСИЛЕНИЕ СВЕТА НА ФОТОИНДУЦИРОВАННЫХ $\chi^{(2)}$ -РЕШЕТКАХ В СТЕКЛЕ	84
Пологрудов В.В., Ибрагим З.Д., Мальчукова Е.В. НЕРЕЛАКСИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ СОСТОЯНИЯ В ЦГК С ИТТЕРБИЕМ, ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ В ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЯХ	89
Пологрудов В.В., Мальчукова Е.В., Ибрагим З.Д. СПЕКТРАЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ ФОТОПРОВОДИМОСТИ KBr-In И KCl-Yb	99
Хулугуров В.М., Кидяров Б.И., Адыев В.Ю. СПОНТАННОЕ И ВЫНУЖДЕННОЕ КОМБИНАЦИОННОЕ РАССЕЯНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОВ	104
Пензина Э.Э., Иванов Н.А. ВЫСОКОВОЗБУЖДЕННЫЕ СОСТОЯНИЯ F ₂ -ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В КРИСТАЛЛАХ LiF. M ₄ – ПОЛОСА ПОГЛОЩЕНИЯ	110
Мысовский А.С. ЭЛЕКТРОННАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ПРИМЕСНОГО ИОНА МЕДИ В КРИСТАЛЛАХ LiF, NaF И NaCl	114
Асалханов Ю.И., Мартынович Е.Ф. РЕГИСТРАЦИЯ ПРОФИЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТВЕРДЫХ ТЕЛ	118
Асалханов Ю.И., Мартынович Е.Ф. ЗАВИСИМОСТЬ ЭЛЛИПСОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТВЕРДЫХ ТЕЛ ОТ ВЫСОТЫ И ПРОЗРАЧНОСТИ ИХ ПОВЕРХНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАРЬЕРА	126
Григоров В.А., Григоров И.В. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РАДИАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ МОНОКРИСТАЛЛОВ α -Al ₂ O ₃ , ОБЛУЧЕННЫХ РЕАКТОРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ, ПРИ СВЕТОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ	134

- Ерофеев М.В., Соснин Э.А., Тарасенко В.Ф., Скакун В.С., Панченко А.Н., Чернов Е.Б.** ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВРЕМЯ ЖИЗНИ ХЛОРСОДЕРЖАЩИХ ЭКСИЛАМП, ВОЗБУЖДАЕМЫХ ТЛЕЮЩИМ, ЕМКОСТНЫМ И БАРЬЕРНЫМ РАЗРЯДАМИ 143
- . Соснин Э.А., Ломаев М.И., Панченко А.Н., Скакун В.С., Тарасенко В.Ф., Шитц Д.В.** ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКСИЛАМП, ВОЗБУЖДАЕМЫХ ТЛЕЮЩИМ И ЕМКОСТНЫМ РАЗРЯДАМИ 147
- Иванова Н.В., Мартынович Е.Ф., Прудников Д.В.** ФОТОХИМИЧЕСКОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В АНИЗОТРОПНЫХ КРИСТАЛЛАХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ФЕМТОСЕКУНДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ 151
- Илларионов А.И.** СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ НЕМОНОХРОМАТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КРИСТАЛЛЕ ИОДАТА ЛИТИЯ 156
- Иншаков Д.В., Иванов Н.А.** ИЗМЕРЕНИЕ РАССЕЯНИЯ СВЕТА В ПОГЛОЩАЮЩИХ СРЕДАХ 162
- Казанцева Е.В., Мартынович Е.Ф.** ОТРАЖЕНИЕ КОГЕРЕНТНОСТИ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СВОЙСТВАХ ВОЗБУЖДАЕМОЙ ИМ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ АНИЗОТРОПНЫХ КРИСТАЛЛОВ 170
- Коляго С.С., Локтюшин А.А., Смирнов В.А.** АВТОРАДИОГРАФИЯ НЕРАДИОАКТИВНЫХ ТЕЛ 174
- Новиков Г.К.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПОЛЯРИЗАЦИОННОГО РЕЛАКСОМЕТРА 179
- Новиков Г.К.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТСД СПЕКТРОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТАРЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭМАЛЬПРОВОДОВ 187
- Киреева А.Н., Белых Л.И., Пензина Э.Э., Малых Ю.М., Смагунова А.Н.** МЕТОД НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В АНАЛИЗЕ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ СРЕД 190

- Белых Л.И., Киреева А.Н., Пензина Э.Э., Малых Ю.М., Смагунова А.Н. БЕНЗ(а)ПИРЕН В ПРИРОДНЫХ СРЕДАХ ПРИБАЙКАЛЯ 195
- Елисеев И.А. ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ ЖИЗНИ В ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ КРЕМНИИ 202
- Тирский В.В., Мартынович Е.Ф. ОСОБЕННОСТИ ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЫ ВОЗБУЖДЕННЫХ ДИЭЛЕКТРИКОВ И ПОЛУПРОВОДНИКОВ 205
- Кожевникова Н.М., Тоневицкая С.В., Ермакова Е.П. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ И ЛАЗЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ТРОЙНЫХ МОЛИБДАТОВ 209
- Щепина Л.И. ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРИМЕСНЫХ ИОНОВ В КРИСТАЛЛАХ $Gd_3Sc_2Al_3O_{12}(Ca,Cr)$ 214
- Щепина Л.И., Колесников С.С., Калихман В.М., Теряева И.В. ПРИРОДА R_N -ЦЕНТРОВ В КРИСТАЛЛАХ LiF 218
- . Илларионова Е.А., Сыроватский И.П. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОДНОРОДНОСТИ ДОЗИРОВАНИЯ ТАБЛЕТИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРОИЗВОДНЫЕ ПУРИНА И ПИРИДИНА 223
- Илларионова Е.А., Абрамова Л.В., Илларионов А.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛЕВОМИЦЕТИНА ДЛЯ АНАЛИЗА ЕГО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 225
- Замойский А.Е., Солдатов А.Н. ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ОТКЛИКИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА 229
- Титов Ю.М., Островская Р.М., Плющ И.И. О НЕЛИНЕЙНОМ МЕХАНИЗМЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ 233
- Титов Ю.М., Семибратова В.А. О СТИМУЛИРУЮЩЕМ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА КРОВЬ 239
- Темников А.А., Титов Ю.М. НЕЙРОСЕТЕВОЙ АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ СОНОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ 242