

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

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

Том: 130 Номер: 1 Год: 2022

В ВЫПУСКЕ ОПУБЛИКОВАНЫ МАТЕРИАЛЫ "МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА ИНСТИТУТА СПЕКТРОСКОПИИ РАН (ИСАН)", ПОСВЯЩЕННОГО ЮБИЛЕЮ ПРОФЕССОРА М.Н. ПОПОВОЙ, ЗАВЕДУЮЩЕЙ ЛАБОРАТОРИИ ФУРЬЕ-СПЕКТРОСКОПИИ ИСАН.

- СПЕКТРОСКОПИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ, СОДЕРЖАЩИХ ИОНЫ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ (ОБЗОР) 5-10
Попова М.Н.

СПЕКТРОСКОПИЯ И ФИЗИКА АТОМОВ И МОЛЕКУЛ

- НЕЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗОТОПИЧЕСКИХ СДВИГОВ И РЕЗОНАНСНЫХ ЭФФЕКТОВ В ИНФРАКРАСНОМ СПЕКТРЕ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ ФРЕОНА-22 (CHF₂CL), ОБОГАЩЕННОГО ¹³C 11-22
Краснощеков С.В., Гайнуллин И.К., Лаптев В.Б., Климмин С.А.

СПЕКТРОСКОПИЯ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- ОДНОРОДНЫЕ И НЕОДНОРОДНЫЕ ШИРИНЫ ЛИНИЙ В ОПТИЧЕСКИХ СПЕКТРАХ КРИСТАЛЛА Y₂SiO₅:¹⁷¹Yb³⁺ 23-27
Lafitte-Houssat E., Ferrier A., Afzelius M., Berger P., Morvan L., Welinski S., Goldner Ph.
- ШИРОКОПОЛОСНАЯ ЭПР-СПЕКТРОСКОПИЯ КРИСТАЛЛА SrY₂O₄:HO³⁺ 28-32
Шакуров Г.С., Малкин Б.З., Батулин Р.Г., Киямов А.Г.
- ИЗМЕРЕНИЯ ЗЕЕМАНОВСКО-СВЕРХТОНКОГО ПСЕВДОВЫРОЖДЕННОГО КВАДРУПЛЕТА В CaF₂:HO³⁺ 33-38
Smith K.M., Reid M.F., Wells J.P.R.
- ШТАРКОВСКИЕ УРОВНИ ИОНА Sm³⁺ В НИЗКОРАЗМЕРНОМ МАГНЕТИКЕ Cu₃Sm(SEO₃)₂O₂Cl 39-48
Климмин С.А., Кузнецова Е.С., Бердоносков П.С.
- ХИМИЧЕСКОЕ СЖАТИЕ, СТРУКТУРНАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ И ИК-АКТИВНЫЕ ФОНОНЫ В РЯДУ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ АНАЛОГОВ ФРАНЦИСИТА Cu₃RE(SEO₃)₂O₂Cl 49-58
Новикова Н.Н., Яковлев В.А., Кузнецова Е.С., Бердоносков П.С., Климмин С.А.
- ТЕРАГЕРЦОВАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ МАГНИТОЭЛЕКТРИКА HOAl₃(VO₃)₄ 59-64
Кузьменко А.М., Иванов В.Ю., Тихановский А.Ю., Пименов А.Г., Шуваев А.М., Гудим И.А., Мухин А.А.
- СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ И МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ТВСr₃(VO₃)₄ 65-74
Кузьмин Н.Н., Болдырев К.Н., Мальцев В.В.

☐	СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ KY_3F_{10}, АКТИВИРОВАННЫХ ПРАЗЕОДИМОМ <i>Чукалина Е.П., Иголкина Т.А., Каримов Д.Н.</i>	75-83
☐	ФАЗОВАЯ ДИАГРАММА И ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ МЯГКИХ МОД В ТВЕРДЫХ РАСТВОРАХ СО СТРУКТУРОЙ ХАНТИТА $TbFe_3-xGa_x(VO_3)_4$ <i>Крылов А.С., Втюрин А.Н., Гудим И.А., Немцев И.В., Крылова С.Н.</i>	84-91
☐	СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ $ZrO_2-Sc_2O_3-Tb_2O_3$ <i>Батыгов С.Х., Борик М.А., Кулебякин А.В., Ларина Н.А., Ломонова Е.Е., Мызина В.А., Рябочкина П.А., Сидорова Н.В., Таратынова А.Д., Табачкова Н.Ю.</i>	92-98
☐	ПРОЦЕССЫ ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ В ЭВЛИТИТЕ $SR_3Y(PO_4)_3$, ПО ОТДЕЛЬНОСТИ И ОДНОВРЕМЕННО ЛЕГИРОВАННОМ ИОНАМИ Tb^{3+} И Tm^{3+} <i>Hu X., Piccinelli F., Bettinelli M.</i>	99-103
☐	ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ФЕРРОБОРАТОВ НЕОДИМА И САМАРИЯ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОГО ЭРБИЕВОГО ЗОНДА <i>Чукалина Е.П., Яблуновский А., Гудим И.А.</i>	104-110
☐	СИНТЕЗ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ МЕТАБОРАТА МЕДИ, ЛЕГИРОВАННОГО НИКЕЛЕМ <i>Молчанова А.Д., Мошкина Е.М., Молокеев М.С., Тропина Е.В., Бовина А.Ф., Болдырев К.Н.</i>	111-115
☐	СПЕКТРЫ ПРОПУСКАНИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ ГИБРИДНЫХ ПЕРОВСКИТОВ $MAFV_3$ ВБЛИЗИ КРАЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ПОГЛОЩЕНИЯ <i>Аникеева В.Е., Болдырев К.Н., Семенова О.И., Попова М.Н.</i>	116-120
☐	РОЛЬ СОСТОЯНИЙ ПЕРЕНОСА ЗАРЯДА "ЛИГАНД-МЕТАЛЛ" В ПРОЦЕССАХ ВОЗБУЖДЕНИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ИНДОЛКАРБОКСИЛАТОВ ЕВРОПИЯ <i>Царюк В.И., Журавлев К.П.</i>	121-129
☐	НЕФЕЛОКСЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В НАНОКРИСТАЛЛАХ $ZnAl_2O_4:Cr^{3+}$, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ИХ РАЗМЕРОМ <i>Deren P.J., Watras A., Stefanska D.</i>	130-137
☐	ФЛУКТУИРУЮЩАЯ ФЛУОРЕСЦЕНЦИЯ ОДИНОЧНЫХ ЦЕНТРОВ ОКРАСКИ В КРИСТАЛЛАХ ФТОРИДА ЛИТИЯ <i>Дресвянский В.П., Зилов С.А., Мартынович Е.Ф.</i>	138-145
☐	ЭЛЕКТРОН-ФОНОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В КОМПОЗИТАХ С КОЛЛОИДНЫМИ КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ: ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДАМИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ И КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА <i>Каримуллин К.Р., Аржанов А.И., Суровцев Н.В., Наумов А.В.</i>	146-150
☐	СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ПРОБНОГО СИГНАЛА И РЕЗОНАНСНОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ДЛЯ ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ ПРИ ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ЛОКАЛЬНЫМ ОКРУЖЕНИЕМ В ПРОЗРАЧНЫХ СРЕДАХ <i>Смирнова Е.А., Лозинг Н.А., Гладуш М.Г., Наумов А.В.</i>	151-159

- ☐ **ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО СОВЕРШЕНСТВА
МОНОКРИСТАЛЛОВ НИОБАТА ЛИТИЯ РАЗНОГО СОСТАВА И
ГЕНЕЗИСА МЕТОДОМ ИК СПЕКТРОСКОПИИ В ОБЛАСТИ ВАЛЕНТНЫХ
КОЛЕБАНИЙ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ** 160-170
*Бобрева Л.А., Сидоров Н.В., Теплякова Н.А., Палатников М.Н., Климин
С.А., Новикова Н.Н.*

ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

- ☐ **ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКИХ
КРИСТАЛЛОВ НИОБАТА ЛИТИЯ РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА И
ГЕНЕЗИСА (ОБЗОР)** 171-183
Смирнов М.В., Сидоров Н.В., Палатников М.Н.
- ☐ **ВЛИЯНИЕ СПОСОБА СИЛЬНОГО ЛЕГИРОВАНИЯ НА
КОМПОЗИЦИОННУЮ ОДНОРОДНОСТЬ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
МОНОКРИСТАЛЛОВ $\text{LiNbO}_3 : \text{Mg}$** 184-191
Сидоров Н.В., Теплякова Н.А., Палатников М.Н.
- ☐ **СТРУКТУРНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИНТЕТИЧЕСКИХ
АЛМАЗОВ В НАНО-, МИКРО- И МИЛЛИМЕТРОВОМ МАСШТАБЕ** 192-198
*Olejniczak A., Tomala R., Zemojtel P., de Araujo Maia A.F., Bezkrvnyi O.,
Macalik B., Игнатенко О., Beben D., Str ek W.*
- ☐ **СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА СТЕКОЛ СИСТЕМЫ
($\text{Y}_{1-x}\text{Yb}_x$) $_2\text{O}_3$ - Al_2O_3 - B_2O_3 - SiO_2 + Cr_2O_3 + Na_2O** 199-206
*Малашкевич Г.Е., Ковгар В.В., Романенко А.А., Азарко И.И., Сигаев В.Н.,
Голубев Н.В., Зиятдинова М.З., Игнатъева Е.С., Бахрамов С.А.*
- ☐ **ОБ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПАРАМЕТРОВ
ИНТЕНСИВНОСТИ 4F-4F-ПЕРЕХОДОВ ПО СПЕКТРАМ ИЗЛУЧЕНИЯ
СОЕДИНЕНИЙ ЕВРОПИЯ (III)** 207-214
*Blois L., Carneiro Neto A.N., Longo R.L., Costa I.F., Paolini T.B., Brito H.F.,
Malta O.L.*