

Up-conversion phosphors based on alkaline earth fluorides

S. V. Kuznetsov, E. I. Madirov, V. A. Konyushkin, A. N. Nakladov, P. P. Fedorov, T. Bergfeldt, D. Busko, I. A. Howard, B. S. Richards, A. Turshatov

Diamond X-ray luminescence composite with embedded YAG:Sc nanparticles

S. Kuznetsov, V. Sedov, I. Kamenskikh, A. Martyanov, D. Vakalov, S. Savin, E. Rubtsova, V. Tarala, S. Omelkov, A. Kotlov, V. Ralchenko, V. Konov

Characterization of defect luminescence in aluminoborosilicate glasses

E. Malchukova, B. Boizot, E. Terukov

Time-Resolved luminescence and VUV excitation spectroscopy of cerium doped garnet scintillator materials

V. Pankratov

Optical characteristics of LiF crystal layers containing magnesium and lithium nanoparticles

V. L. Paperny

Striking lattice parameter-dependent features in the delocalization of self-trapped hole centers V<sub>k</sub> in binary and complex halides

A. I. Popov, E. A. Kotomin

Metal halide perovskites: oxygen sensitivity

Yangyang Ju, Haizheng Zhong

Combination of plasmon-active structure and WO<sub>3</sub>-CdS photocatalyst for enhanced water splitting process

D. Zabelin, A. Zabelina, A. Tuluopova, O. Lyutakov

Photocatalytic selective hydrogenation of phenylacetylene to styrene

A. Zabelina, D. Zabelin, O. Lyutakov

Новые InGaSb/AIP квантовые точки: перспективы для универсальной памяти

Д. С. Абрамкин, А. А. Блошкин, М. О. Петрушков, Е. А. Емельянов,

М. А. Путилко, Е. С. Концев, М. Ю. Есин, А. К. Гутаковский,

В. В. Преображенский

Дальние корреляции в граничных слоях жидкостей

Ю. В. Аграфонов, И. С. Петрушин, Д. В. Халаимов

Изменение спектрального состава второй гармоники в процессе преобразования и усиления чирпированного импульса

С. В. Алексеев, В. Ф. Лосев, Д. М. Лубенко, А. Г. Ястремский

Детекторы излучения на основе нитрида алюминия и оксидов алюминия и кремния

Н. Л. Агукер, А. С. Артамонов

Терагерцевая и инфракрасная спектроскопия высокого разрешения  
моноцисталлов гибридного перовскита  $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$   
К. Н. Болдырев, В. Е. Аникеева, О. И. Семенова, М. Н. Попова

18

Дифракция вихревых гауссовых пучков на двумерной рамановской решетке  
В. Г. Архипкин, С. А. Мысливец

19

Плазмон индуцированный рост ковалентно органических каркасных структур на  
поверхности оптического волокна и его дальнейшее применение  
П. Башнова, В. Шворчик, А. Лютаков

20

Автобалансный метод детектирования резонанса когерентного пленения  
населенности в оптически плотной среде  
К. А. Баранцев, А. Н. Литвинов

21

Особенности лазерного и рентгеновского возбуждения кристаллов  
 $\text{Ce},\text{Pr}: \text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$   
В. И. Барышников, Ю. А. Суханова, Т. А. Колесникова, О. Л. Никонович

22

Спектры люминесценции мезорезонаторов  
А. В. Белоновский, К. М. Морозов, Е. И. Гиршова, М. А. Калитеевский

23

Формы фронтов кристаллизации и тепловая история кристаллов при их  
получении из расплавов

В. С. Бердников, В. А. Винокуров, В. В. Винокуров, В. А. Гришкин, С. А. Кислицын,  
К. А. Митин

24

Конвективный теплообмен в методе Чохральского в режимах вращения  
криスタллов и тиглей  
В. С. Бердников, В. А. Винокуров, В. В. Винокуров

25

Квантовохимическое моделирование колебательных спектров природных  
минералов  
А. И. Богданов, Р. Ю. Шендрик, Е. В. Канева

26

Лазерная сканирующая флуоресцентная микроскопия одиночных молекул:  
условия инвариантности формы изображений при азимутальном вращении  
эмиттеров  
С. В. Бойченко

27

Фотохромные эффекты в легированных полупроводниковых алмазах  
К. Н. Болдырев

28

Особенности фундаментального поглощения гибридного перовскита  
 $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$  в области структурных фазовых переходов  
В. Е. Аникеева, К. Н. Болдырев, М. Н. Попова, О. И. Семенова

30

Детектирование высокоэнергетичных электронов в алмазе  
А. Г. Бураченко, К. П. Артемов, Е. И. Липатов, В. С. Рипенко, М. А. Шулепов

31

Плазмонная химия в микрофлюидном режиме: гидрирование фенилацетилена до  
стирола  
В. Бурцев, В. Шворчик, А. Лютаков

32

Люминесцентные свойства пористого анодированного оксида алюминия,  
активированного ионами РЗЭ  
А. А. Васин, Ю. В. Юферов, И. Д. Попов, Н. А. Попов, М. Г. Зуев

33

Наночастицы, полученные методом импульсной лазерной аблацией,  
для использования в SERS

А. В. Волокитина, И. Н. Латин, В. А. Светличный

34

Влияние температуры на форму и сдвиги резонансов когерентного пленения  
населенности, детектируемых методом РЭМСИ, в оптически плотной среде

Г. В. Волошин, А. Н. Литвинов, К. А. Баранцев

35

Влияние лазерного излучения на частные петли гистерезиса быстрозакаленных  
ферромагнетиков

Н. А. Лю-ю, А. С. Приятелев, Н. В. Морозова, С. Н. Малов, А. В. Гаврилюк,  
А. А. Гаврилюк

36

Люминесценция кислородно-дефицитных центров в кварцевых стеклах

Т. Ю. Гармышева, Р. Ю. Шендрек, А. С. Паклин, А. А. Шалаев,

А. И. Непомнящих

37

Электронно-дырочная жидкость в алмазах при возбуждении лазерными  
импульсами наносекундной длительности

Д. Е. Генин, Е. И. Липатов, Д. В. Григорьев, А. Г. Бураченко

38

Роль полярности окружения при связывании флуоресцентного маркера с  
биополимерами разного поверхностного заряда

М. А. Герасимова, Н. В. Слюсаренко, Е. А. Слюсарева

39

Оптоакустический генератор ультразвука на основе структур с таммовским  
плазмоном

Е. И. Гиршова, А. П. Микитчук, А. В. Белоновский, К. М. Морозов,

М. А. Калитеевский

40

Синтез наночастиц силикатов висмута импульсной лазерной аблацией в воде

А. Г. Голубовская, Е. Д. Фахрутдинова, В. А. Светличный, М. В. Грабченко

41

Исследование возможностей создания нового поколения высокоточных  
гравиметров на базе интерференции ультрахолодных атомов

А. Н. Гончаров, Д. В. Бражников, О. Н. Прудников, А. В. Тайченачев,

А. Э. Бонерт, Д. Н. Капуста, С. Н. Багаев

42

Усиление люминесценции коллоидных квантовых точек Ag<sub>2</sub>S за счет  
декорирования их поверхности плазменными наночастицами Au

И. Г. Грецовцева, О. В. Овчинников, М. С. Смирнов, А. С. Перепелица,

Т. А. Чевычелова, В. Н. Дерепко

43

Управление люминесцентными свойствами квантовых точек Ag<sub>2</sub>S в условиях  
экситон-плазмонного взаимодействия

И. Г. Грецовцева, О. В. Овчинников, М. С. Смирнов, А. С. Перепелица,

Т. А. Чевычелова, В. Н. Дерепко

44

Получение фантомных изображений с использованием жидкокристаллической  
ячейки

Н. Н. Давлетшин, Д. А. Иконников, В. С. Сутормин, А. М. Вьюнышев

45

Получение и спектроскопия люминесцентных стёкол на основе боратов лития,  
легированных редкоземельными элементами

А. А. Дергин, С. Г. Мамонтова, А. И. Непомнящих

46

- Лазерно-индуцированное дефектообразование в диэлектрических кристаллах  
В. П. Дресвянский, Е. Ф. Мартынович

- Оптические свойства кристаллов щелочноземельных фторидов, активированных  
ионами хрома  
А. В. Егранов, Е. А. Раджабов, В. А. Козловский

- Термодиффузионное активирование щелочно-галоидных кристаллов ионами  
меди  
Л. О. Ельцина, Е. Ф. Мартынович

- Спектрально-временной паспорт А-полосы люминесценции алмазов  
Е. Ф. Мартынович, А. С. Емельянова

- Селективное плазмон-инициированное гидрирование на биметаллической  
поверхности  
М. Р. Ерзина, О. А. Гусельникова, Е. В. Милютина, А. Лютаков

- Исследование численными методами плотности электронных состояний в  
соединениях типа Y<sub>2</sub>G  
Л. К. Ермаков

- Оптоэлектронный пикосекундный ускоритель электронов  
В. И. Барышников, А. Д. Ермошенко

- Измерение нелинейно-оптических свойств кристалла бария халькогенида  
Е. Ю. Ерушин, Н. Ю. Костюкова, А. А. Бойко, Д. Б. Колкер, Д. В. Бадиков,  
В. В. Бадиков

- Перестраиваемый узкополосный источник излучения, генерирующий излучение  
с длиной волны порядка мкм в режиме, близком к вырожденному  
Н. Ю. Костюкова, Е. Ю. Ерушин, А. А. Бойко, Д. Б. Колкер

- Спектральная и токовая диагностика в экспериментах по лабораторному  
моделированию Магнитосферных процессов, происходящих в атмосферах  
планет подобных горячим Юпитерам  
М. А. Ефимов, М. С. Руменских, А. А. Чибранов, И. Ф. Шайхисламов,  
А. Г. Березуцкий, В. Г. Посух, П. А. Трушин, Ю. П. Захаров, И. Б. Мирошниченко

- Новые скандоборатные кристаллы: спектрально-люминесцентные свойства и  
ГВГ  
А. Я. Жамус, Д. М. Ежов, А. Б. Кузнецов, В. А. Светличный, А. Е. Кох

- Тонкая структура экситонов в квантовых точках CdS, сформированных методом  
Ленгмиора-Блоджетт  
А. А. Зарубанов, К. А. Свят, К. С. Журавлев

- Фотокаталитические процессы в управлении чувствительностью  
энергонасыщенных материалов к лазерному излучению  
А. С. Зверев, А. Ю. Митрофанов, Н. Н. Ильякова, Д. Р. Нурмухаметов

- Влияние наночастиц серебра на люминесцентные и нелинейно-оптические  
свойства красителя розы бенгальской  
Т. С. Кондратенко, А. И. Звягин, Т. А. Чевычелова, О. В. Овчинников

Флуктуирующая флуоресценция одиночных центров окраски в кубических кристаллах

64

*В. П. Дресвянский, С. А. Зилов, Е. Ф. Мартынович*

Оптические вихревые 3D решетки

66

*Д. А. Иконников, С. А. Мысливец, В. Г. Архипкин, А. М. Вьюнышев*

Оптимизация лазерного охлаждения атомов Li-6 в полях различной поляризации

67

*Р. Я. Ильинков, О. Н. Прудников, А. В. Тайченачев, В. И. Юдин*

Эффект парселя в металло-диэлектрических структурах с органической активной областью

68

*Е. И. Гиршова, К. М. Морозов, А. В. Белоновский, М. А. Калитеевский*

Исследование влияния твердотельной матрицы на люминесцентные свойства нанокомпозитов с квантовыми точками

69

*К. Р. Каримуллин, А. И. Аржанов, А. В. Наумов*

Управление формой фронта кристаллизации в методе Чохральского

70

*С. А. Кислицын, В. С. Бердников, К. А. Митин*

Численное моделирование процессов роста кристаллов из расплавов с нормальной и инверсной зависимостью плотности от температуры методом бридгемена

71

*С. А. Кислицын, В. С. Бердников, К. А. Митин*

Использование метаповерхностей с агломератами коагулированных нанопроволок для SERS-спектроскопии

72

*Е. П. Кожина, С. А. Бедин, С. Н. Андреев, И. М. Долуденко, А. В. Наумов*

Температурные зависимости краевого поглощения синтетического алмаза

73

*Е. А. Колесник, В. С. Рипенко, Д. В. Григорьев, С. М. Дзядух, Е. И. Липатов*

Полуполярные III-N слои наnano-структурированной кремниевой подложке:

74

Технология, люминесценция

*Е. В. Коненкова, С. Д. Коненков, В. Н. Бессолов, В. Н. Пантелейев*

Деформация полуполярного и полярного нитрида галлия, синтезированного на nanoструктурированной подложке кремния

75

*В. Н. Бессолов, М. Е. Компан, Е. В. Коненкова, С. Д. Коненков*

Спектрально-кинетическое исследование взаимодействия самоупорядоченных квантовых точек CdZnSeS/ZnS с резонансно-возбужденными наночастицами островковой серебряной пленки

76

*Е. И. Константинова, В. А. Слэжкин, В. В. Брюханов*

Анизотропия оптических свойств пленок гексагонального нитрида бора

77

*Л. В. Котова, Л. А. Алтынбаев, М. О. Жукова, В. Т. Hogan, А. Балдычева,*

*В. П. Кочерешко*

Выход люминесценции из многослойного асимметричного резонатора

78

*П. С. Панкин, А. В. Шабанов, Д. С. Бузин, А. И. Краснов, С. В. Наболь,*  
*В. С. Сутормин, В. А. Гуняков, В. П. Вяткин, Ф. В. Зеленов, А. Н. Масюгин,*  
*И. В. Немцов, М. Н. Волочаев, С. Я. Ветров, И. В. Тимофеев*

Моделирование динамики одиночных центров флуоресценции в кубических кристаллах

79

*Н. Д. Кривошеев, С. А. Зилов*

Формирование волновода в LiF при филаментации последовательности  
фемтосекундных лазерных импульсов среднего ик-диапазона 81

A. В. Кузнецов, A. Е. Дормидонов, B. O. Компанец, C. B. Чекалин, B. P. Кандидов

Спутниковые квантовые сети

B. Л. Курочкин, A. B. Хмелев, A. B. Дуплинский, B. Ф. Майбороша, Ю. B. Курочкин 82

Новый плазмон-активный катализатор RgO-FeN<sub>4</sub>-AgNPs для восстановления  
кислорода

A. Кушнаренко, B. Шворчик, O. Лютаков 83

Кинетика люминесценции центра окраски с бесфоновыми линиями 368 и 756  
нм в кристалле нейтронно-облученного лейкосанфира

H. Л. Лазарева, E. F. Мартынович 84

Оптические свойства пленок сульфида свинца, полученных методом пиролиза  
аэрозоля из растворов тиокарбамида и хлоридов свинца

A. A. Левина, A. N. Лукин, B. N. Семенов 85

Алмаз в квантовых информационных технологиях

E. И. Липатов, A. Г. Бураченко, D. Е. Генин, E. A. Колесник, B. C. Рипенко,  
A. D. Савин, M. A. Шулепов 86

Применение нелинейных оксидных кристаллов в качестве преобразователей  
частоты в ТгЦ диапазон

D. M. Лубенко, B. F. Лосев, Ю. M. Андреев 87

Исследование магнитооптических резонансов для создания

высокочувствительных сенсоров магнитного поля

A. O. Макаров, D. B. Бражников, A. N. Гончаров 88

Кинетика импульсной катодolumинесценции ионов церия в иттрий-  
алюминиевом гранате

B. И. Соломонов, A. B. Спирин, A. C. Макарова 89

Формирование центров окраски, люминесцирующих в диапазоне 460–500 нм, в  
кристаллах LiF

H. T. Максимова, B. M. Костюков, B. B. Толстиков 90

Связывание иодзамещенного флуоресцеина с катионным полимером

M. A. Малаховский, H. B. Слюсаренко, M. A. Герасимова, E. A. Слюсарева 91

Новые уровни в описании фазовых портретов вещества: топология и онтогенез  
C. Г. Мамонтова 92

Объемные нелинейные фотографические материалы с люминесцентной  
визуализацией изображений

E. F. Мартынович 93

Люминесцентная сепарация алмазосодержащих руд

E. F. Мартынович, B. П. Миронов, A. C. Емельянов, D. C. Глазунов, A. A. Тютрин,  
C. A. Шабалин, E. B. Бубырь, L. B. Казаков, I. B. Бычков, C. Н. Багаев 94

Фотолюминесценция с переносом заряда в необлученных кристаллах LiF-UO<sub>2</sub>

L. И. Щепина, Р. Ю. Шендрек, E. B. Межсова, H. A. Иванов, L. И. Ружников 95

Превращения органических соединений с помощью плазмонов и их  
теоретическое обоснование

*E. Милютина, B. Шворчик, A. Лютаков*

96

NV и SiV центры в алмазе с позиции изоморфных замещений

*B. П. Миронов*

97

Влияние режимов теплоотдачи на поля температуры в кристаллах в методе

Чохральского

*B. С. Бердников, K. A. Митин*

98

Влияние внутренних источников тепла на режимы радиационно-конвективной  
теплоотдачи от кремниевого стержня

*A. В. Митина, B. С. Бердников, K. A. Митин*

99

Спектры люминесценции метабората меди, легированного никелем ( $Cu_NiB_2O_4$ )

*A. Д. Молчанова, E. В. Тропина, K. Н. Болдырев, E. M. Мошкина, M. N. Попова*

100

Пространственное распределение запасенной светосуммы фемтосекундного  
лазерного излучения в кристаллах  $LiF\ Mg_2Ti$

*B. П. Дресвянский, Н. С Бобина, С. Энхбат, C. B. Мурзин, E. Ф. Мартынович*

101

Структурные различия кварцевых стекол, синтезированных из  $\beta$ -кварца  
и  $\beta$ -кристобалита

*A. С. Мысовский, A. И. Богданов, A. С. Паклин*

103

Спектроскопия элементов волоконно-оптической квантовой связи

*B. А. Наседкин, A. О. Исмагилов, A. А. Калиничев, A. И. Цыпкин, B. И. Егоров*

104

Модификация максена при помощи плазмена: настройка поверхностной химии и  
создание функционального покрытия

*A. A. Ольштрем, C. Чертопалов, B. Шворчик, O. Лютаков*

105

Связанное состояние в континууме типа фридриха-винтгена в анизотропном  
фотонном кристалле

*П. С. Панкин, D. Н. Максимов, D. С. Бузин, A. И. Краснов, C. В. Наболь,  
И. В. Тимофеев*

106

Преобразование локализованных состояний при формировании

люминесцирующих core/shell  $Ag_2S/SiO_2$  квантовых точек

*A. С. Перепелица, O. И. Овчинников, M. С. Смирнов, T. С. Кондратенко,  
И. Г. Гревцева, C. В. Асланов*

107

Исследование распределения рассеянного излучения от линейного ускорителя  
туннельного типа

*B. К. Платонов, E. В. Шиндякин, A. С. Уваров, A. Ю. Сенькина, A. В. Егранов,  
Н. А. Москвина*

108

Лазерные методы производства и диагностики водорода

*B. Е. Пригалов, B. Г. Шеманин*

109

Спектры фотобиологической инактивации коронавируса SARS-CoV-2  
солнечным излучением УФБ-диапазона (280–320 нм)

*B. Е. Прокопьев*

110

Свечение  $Tm^{2+}$  в кристаллах щелочноземельных фторидов

*E. А. Раджабов*

111

O. A. Рeутова, B. A. Светличный

Исследование люминесцентных свойств ксантеновых красителей в комплексе с хитозаном

A. B. Рогова, F. H. Томилин, M. A. Герасимова, E. A. Слюсарева

Реализация однокубитовых квантовых операций с одиночными атомами рубидия в двух оптических дипольных ловушках

И. И. Рябцев, И. И. Бетеров, Е. А. Якшина, Д. Б. Третьяков, В. М. Энтин, Н. В. Альянова, К. Ю. Митягин, И. Н. Аникарин, И. Г. Неизвестный, А. В. Латышев, А. Л. Асеев

Лазерная генерация на NV центрах в алмазе

А. Д. Савин, А. Е. Дормидонов, Е. О. Сметанина, В. П. Митрохин, Е. И. Липатов, Д. Е. Генин, С. А. Потанин, А. П. Елисеев, В. Г. Винс

Уширение бесфононных спектральных линий органических молекул в стеклообразных матрицах: влияние квадратичного электрон-фононного взаимодействия

A. O. Савостьянов, И. Ю. Еремчев, Lothar Kador, A. B. Наумов

Спектры тримодеполяризации фторидов щелочноземельных металлов легированных двумя примесями лантаноидов

A. B. Самборский, Е. А. Раджабов

Люминесцентные свойства пиролитических пленок сульфида кадмия, активированных ионами меди

T. B. Самофалова, B. N. Семенов, A. N. Лукин, D. A. Минаков, E. B. Попова

Генерация ТГц излучения в лазерной плазме фемтосекундного импульса

E. A. Сандаткин, D. M. Лубенко, B. Ф. Лосев

Синтез биметаллических, сложных оксидных и композитных наночастиц для применения в катализе импульсной лазерной аблацией в жидкости

B. A. Светличный

На пути к компактному иттербиюму оптическому стандарту частоты

A. B. Семенко, D. B. Сутырин, Г. С. Белотелов, C. N. Слюсарев

Спектры фотолюминесценции монокристаллов металлогорганических перовскитов

O. И. Семенова, B. A. Гайслер, B. Е. Аникеева

Перспективные энергетические системы и спектроскопические методы исследования электрохимических процессов в них

A. B. Сивак

Синтез и люминесцентные свойства нанокристаллов  $Y\text{P}_x\text{V}_{1-x}\text{O}_4$

B. B. Сладкопевцев, Е. В. Томина, A. N. Лукин

Металл-органические каркасы: оптические свойства и применение

E. A. Слюсарева

Безызлучательный перенос энергии электронного возбуждения в металлоорганических каркасах <i>Н. В. Слюсаренко, А. С. Крылов, Е. А. Слюсарева</i>	128
Фотоприемный режим работы светодиодов на основе двойной гетероструктуры с Ce:YAG микрослоем <i>В. И. Барышников, Ю. А. Суханова</i>	129
Исследование люминесценции одиночных центров окраски в кристаллах LiF, содержащих примесь магния <i>Е. Ф. Мартынович, Р. А. Тазиев, В. П. Дресвянский, А. Л. Ракевич</i>	130
Излучение Вавилова-Черенкова и импульсная катодолюминесценция при возбуждении пучком электронов <i>В. Ф. Тарасенко, Е. Х. Бакшт</i>	132
Формирование $F_3^+$ центров окраски в гамма-облученном фториде лития, подвергнутом механическому диспергированию <i>Н. Т. Максимова, С. Ю. Теренин</i>	133
Исследование квантовых ям $a$ -SN/GE методами терагерцовой спектроскопии <i>В. Н. Трухин, И. А. Мустафин, F. V. Kusmartsev, A. Kusmartseva, Y. Liu, B. Zhang, Y. Luo</i>	134
Новые оптически переключаемые суперконденсаторы <i>А. Е. Тудупова, В. Шворчик, О. Лютаков</i>	135
Люминесценция углеродных квантовых точек, синтезированных плазменным методом <i>А. А. Тютрин, Р. Вэнг, Е. Ф. Мартынович</i>	136
Исследование дефектного $TiO_2$ , полученного импульсной лазерной аблацией в воде <i>Ж. П. Федорович, Е. Д. Фахрутдинова, В. А. Светличный</i>	137
Флуоресцентно меченный родаминалами арабиногалактан и его свойства <i>Е. В. Хименко, Н. Ю. Васильева, Н. В. Слюсаренко, Е. А. Слюсарева</i>	138
Нелинейно-оптические свойства красителя метиленового голубого в присутствии наночастиц золота <i>Т. А. Чевычелова, А. И. Звягин, О. В. Овчинников</i>	139
Когерентные резонансы насыщенного поглощения на переходе с моментами уровней $J=1/2$ в спектроскопии однонаправленных волн <i>Э. Г. Сапрыкин, А. А. Черненко</i>	140
Лабораторное моделирование системы продольных токов, генерируемых потоком внутримагнитосферной плазмы <i>А. А. Чубранов, А. Г. Березуцкий, М. А. Ефимов, Ю. П. Захаров, В. Г. Посух, М. А. Руменских, П. А. Трушин, И. Ф. Шайхсламов</i>	141
Исследование автолокализованной дырки в кристалле $LaF_3$ методом молекуллярной динамики из первых принципов <i>Н. Г. Чуклина, А. С. Мысовский</i>	142
Рост высококачественных кристаллов кольвириита методом Бриджмена и лазерная генерация на $LiSr_xCa_{1-x}AlF_6:Ce^+Yb$ <i>А. А. Шакиров, А. А. Шавельев, А. С. Низамутдинов, Н. Ф. Рахимов, О. А. Морозов, М. А. Марисов, В. В. Семашко</i>	143

- Новый механизм спиновой поляризации квазичастиц в твердых телах:  
динамическая спиновая поляризация электронов 144  
*Т. С. Шамирзаев*
- Влияние температуры на люминесцентные свойства наноструктур диоксида  
гафния 145  
*А. О. Шилов, С. С. Савченко, Р. В. Камалов, А. С. Вохминцев, И. А. Вайнштейн*
- Усиленное спонтанное излучение  $\lambda = 718$  нм в алмазе при оптической накачке 146  
*М. А. Шулепов, А. Г. Бураченко, Д. Е. Генин, Е. И. Липатов, В. С. Рипенко,  
Е. Н. Тельминов*
- 3d нанолитография и фотонные интегральные схемы 147  
*А. Г. Витухновский, Д. А. Чубич, Д. А. Колымагин, Рилонд Паттиа*
- Сверхчувствительная рамановская и флуоресцентная спектромикроскопия  
одиночных молекул 149  
*А. В. Наумов*