

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Правила для авторов | 515 |
| Ионно-лучевое осаждение фотоактивных нанослоев кремниевых солнечных элементов <i>Л. С. Лунин, С. Н. Чеботарев, А. С. Пащенко, Л. Н. Болобанова</i> | 517 |
| Гидрированный микрокристаллический кремний для солнечных элементов <i>Р. Г. Шарафутдинов, В. Г. Щукин, О. И. Семенова</i> | 523 |
| Травление и химико-механическое полирование ZnSe с использованием неорганических кислот <i>Е. Ю. Вилкова, О. В. Тимофеев</i> | 530 |
| Переколяционный эффект в кристаллах Bi_2Te_3 , легированных медью или никелем <i>Ф. К. Алексеров, К. Ш. Каҳраманов, С. Ш. Каҳраманов</i> | 536 |
| Дисперсия оптических и акустических фононов в кристаллах алмаза и германия <i>В. С. Горелик, Н. С. Васильев</i> | 542 |
| Влияние текстурированных заправок на морфологию и оптические свойства массивов наностержней ZnO , синтезированных из раствора и газовой фазы <i>Т. В. Плахова, М. В. Шестаков, А. Н. Баранов</i> | 549 |
| Отрицательное преломление в видимой области спектра в глобулярных фотонных кристаллах с порами, заполненными водой <i>В. С. Горелик, В. В. Щавлев</i> | 557 |
| Адсорбция ферроина фотокаталитическими материалами на основе TiO_2 <i>Т. А. Седнева, Э. П. Локшин, М. Л. Беликов</i> | 562 |
| Фазовые превращения в системе $\text{TiO}_2\text{--NiO}$ <i>В. В. Викторов, Е. А. Белая, А. С. Сериков</i> | 570 |
| Синтез нанокристаллического ZrO_2 с заданным фазовым составом и микроструктурой в условиях мощного ультразвукового воздействия <i>А. Д. Япринцев, А. Е. Баранчиков, Н. Н. Губанова, В. К. Иванов, Ю. Д. Третьяков</i> | 576 |
| Синтез и свойства золя гидроксоацетата иттрия <i>С. С. Балабанов, Е. М. Гаврищук, Д. А. Пермин</i> | 583 |
| Теплоемкость и термодинамические свойства кристаллического SrB_4O_7 <i>Н. В. Моисеев, П. А. Попов, В. Д. Соломеник, А. И. Зайцев, А. В. Черепахин</i> | 588 |
| Влияние особенностей структуры кристаллов $\text{Sm}_{14}\text{B}_6\text{Ge}_2\text{O}_{34}$ на их спектры поглощения и кругового дихроизма <i>В. А. Крутъко, В. И. Бурков, Л. Н. Алябьева, М. Г. Комова, Г. А. Бандуркин</i> | 592 |
| Диффузия лития в материалах на основе фосфата лития-железа, легированного кобальтом и магнием <i>Д. В. Сафонов, С. А. Новикова, Т. Л. Кулова, А. М. Скундин, А. Б. Ярославцев</i> | 598 |

Структура и люминесценция $\text{Cs}_2\text{Sr}(\text{VO}_3)_4:\text{Mn}^{2+}$

*Б. В. Слободин, А. В. Ищенко, Р. Ф. Самигуллина, Б. В. Шульгин,
М. А. Мелкозерова, Е. В. Заболоцкая*

606

Распределение катионов в нанокристаллических ферритах $\text{Ni}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ со структурой шпинели

А. П. Казин, М. Н. Румянцева, В. Е. Прусаков, И. П. Суздалев, А. М. Гаськов

611

Синтез ультрадисперсных порошков $\text{Sr}_{1-x}\text{Nd}_x\text{F}_{2+x}$ со структурой флюорита

*А. А. Лугинина, П. П. Федоров, С. В. Кузнецов, М. Н. Маякова, В. В. Осико,
В. К. Иванов, А. Е. Баранчиков*

617

Люминесцентные свойства и устойчивость ионов европия в $\text{Ca}_2\text{BO}_3\text{Cl}:\text{Eu}$

*И. В. Березовская, Н. П. Ефрюшина, А. С. Волошиновский, С. И. Вдовенко,
И. П. Ковалевская, В. Н. Доценко*

625

Влияние времени старения порошков CaCO_3 на спекание и свойства керамики

В. В. Смирнов, Н. В. Бакунова, С. М. Баринов, М. А. Гольдберг, С. В. Куцев, Л. И. Шворнева

631

Тепловыделение при синтезе керамик на основе фаз системы $\text{TiC}-\text{Al}_2\text{O}_3$

В. Н. Кобяков, Т. В. Баринова, Л. Б. Машкинов, М. А. Сичинава

637