

Список статей, опубликованных в 2022 году

**А. А. Харченко, Ю. А. Федотова,
В. Ю. Слабухо, А. К. Федотов, А. В. Пашкевич,
И. А. Свито, М. В. Бушинский**

Электрические и гальваномагнитные свойства
монокристаллов черного фосфора 1 5—22

Е. В. Забелина, Н. С. Козлова, И. И. Свисткова

Опыт визуального определения
направления вращения плоскости
поляризации света в гиротропных монокристаллах
средней категории 3 179—187

**Н. П. Борознина, И. В. Запороцкова, П. А.
Запороцков, Л. В. Кожитов, Д. Р. Ерофеев**

Исследования взаимодействия модифицированных
нитрогруппой боронитридных нанотрубок
с газофазными углеродосодержащими молекулами
для создания сенсорных устройств 4 261—270

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ. ПОЛУПРОВОДНИКИ

С. П. Кобелева

Определение отклонения от стехиометрии
в широкозонных полупроводниковых соединениях
 A^IVB^VI по составу равновесной
паровой фазы 2 107—114

М. Ю. Штерн

Получение и исследование
нанодисперсных порошков
термоэлектрических материалов 3 188—201

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ. ДИЭЛЕКТРИКИ

**А. М. Кислюк, Т. С. Ильина, И. В. Кубасов,
Д. А. Киселев, А. В. Турутин, А. А. Темиров, А. С.
Шпортенко, М. Д. Малинкович,
Ю. Н. Пархоменко**

Деградация электропроводности заряженной
доменной стенки в кристаллах восстановленного
ниобата лития 1 39—51

**Д. А. Агарков, М. А. Борик, Г. М. Кораблева,
А. В. Кулебякин, Е. Е. Ломонова, Ф. О. Милович,
В. А. Мызина, П. А. Попов, Н. Ю. Табачкова**

Теплопроводность монокристаллов твердых
растворов на основе диоксида циркония,
стабилизированных оксидами скандия, иттрия,
гадолиния и иттербия 2 115—124

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ. МАГНИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Н. А. Каланда, М. В. Ярмолич, А. Л. Гурский,
А. В. Петров, А. Л. Желудкевич, О. В. Игнатенко,
М. Сердечнова**

Кислородная нестехиометрия и магнитные
свойства легированных манганитов
 $La_{0.7}Sr_{0.3}Mn_{0.95}Fe_{0.05}O_{3-\delta}$ 1 52—63

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ

**Н. А. Вerezуб, Л. В. Кожитов, Т. Т. Кондратенко,
А. И. Простомолотов, И. В. Силаев**

Технология и термомеханика при выращивании
трубчатых монокристаллов кремния 3 202—213

**В. Н. Абрютин, И. И. Марончук, Н. А. Потолоков,
Д. Д. Саникович, Н. И. Черкашина**

Глубокая очистка теллура:
усовершенствование оборудования
и технологии с применением моделирования
технологического процесса 3 214—226

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

**И. В. Матюшкин, О. А. Тельминов,
А. Н. Михайлов**

Учет тепловыделения в малых объемах вещества
на примере роста микростержней ZnO:
поиск методики моделирования 4 271—282

П. А. Сеченых

Математическое моделирование метрических
параметров ГПУ металлов 4 283—287

А. Ю. Морозов, К. К. Абгарян, Д. Л. Ревизников

Имитационное моделирование
аналоговой импульсной нейронной сети
на основе мемристорного кроссбара с
использованием параллельных
вычислительных технологий 4 288—297

**А. А. Зацаринный, Ю. А. Степченков,
Ю. Г. Дьяченко, Ю. В. Рождественский,
Л. П. Плеханов**

Отказоустойчивые самосинхронные
схемы 4 298—304

М. О. Лисниченко, С. И. Протасов

Сжатие квантового контура для моделирования
пространственной структуры белка 4 305—311

НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ**С. В. Борознин**

Углеродные наноструктуры, содержащие примесные атомы бора: особенности получения, физико-химические свойства и возможности применения 1 64—91

С. В. Борознин, И. В. Запороцкова, П. А. Запороцков, Н. П. Борознина, М. Govindhasamy, Л. В. Кожитов, А. В. Попкова

Интеркалированные атомами металлов углеродные нанотрубки с примесными атомами бора, как базис для создания нанопроводов: теоретические исследования 2 137—145

В. В. Слепцов, А. О. Дителева, Д. Ю. Кукушкин, Р. А. Цырков, Е. О. Дителева
Вакуум как континуальная среда, формирующая энергетические неоднородности с высокой плотностью энергии в жидкой фазе 2 146—153

ЭПИТАКСИАЛЬНЫЕ СЛОИ И МНОГОСЛОЙНЫЕ КОМПОЗИЦИИ

К. Л. Енишерлова, Л. А. Сейдман, С. Ю. Боголюбова

Влияние обработки в азотной плазме на электрические параметры гетероструктур AlGaIn/GaN 3 227—237

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Н. С. Козлова, Е. А. Левашов, Ф. В. Кирюханцев-Корнеев, А. Д. Сытченко, Е. В. Забелина

Возможности многоугловой спектрофотометрии для определения параметров пленок на однослойных структурах 2 154—163

В. Н. Абрютин, Е. В. Давыдова, М. А. Егоров, И. И. Марончук, Д. Д. Саникович

Глубокая очистка теллура, цинка и кадмия для применения в электронике 2 164—174

М. С. Афанасьев

Механизм образования пленкообразующей среды при высокочастотном напылении сегнетокерамики состава $Ba_xSr_{1-x}TiO_3$ 3 238—244

В. В. Сиксин

Создание композиционной теневой защиты для цифрового детектора получения изображений и терапевтического канала на основе нейтронного генератора 3 245—255

Л. В. Тарала, А. А. Кравцов, О. М. Чапура, В. А. Тарала, Д. С. Вакалов, Ф. Ф. Малявин, С. В. Кузнецов, В. А. Лапин, Л. В. Кожитов, А. В. Попкова
Влияние условий вакуумного спекания на свойства люминесцентной керамики $Y_3Al_5O_{12} : Ce$ 4 312—322

С. Н. Князев, А. В. Кудря, Н. Ю. Комаровский, Ю. Н. Пархоменко, Е. В. Молодцова, В. В. Ющук
Методы исследования дислокационной структуры полупроводниковых монокристаллов группы $A^{III}B^V$ 4 323—336

АТОМНЫЕ СТРУКТУРЫ И МЕТОДЫ СТРУКТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**К. Д. Щербачев, М. И. Воронова**

Применение методов рентгеновской дифрактометрии и рефлектометрии для анализа нарушенного слоя полярных граней ZnO после химико-механической обработки поверхности 1 92—102