

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

- Апаньева М.В., Нурмухаметов Д.Р., Зверев А.С., Нелюбина Н.В., Звеков А.А., Руссаков Д.М., Каленский А.В., Еременко А.Н. Спектры поглощения суспензий наночастиц золота3
- Рамазанов М.А., Имамалиев А.Р., Гумбатов Ш.А., Агамалиев З.А. Влияние частиц титаната бария на диэлектрические и электрооптические свойства смектического А жидкого кристалла10
- Аймуханов А.К., Ибраев Н.Х., Есимбек А.М. Свойства вынужденного излучения красителя РМ567 в порах анодированного оксида алюминия18
- Титков А.И., Гадиров Р.М., Никонов С.Ю., Олод А.В., Солодова Т.А., Курцевич А.Е., Копылова Т.Н., Юхин Ю.М., Ляхов Н.З. Селективное лазерное спекание токопроводящих чернил для струйной печати на основе композиции наночастиц и органической соли серебра24
- Кязым-заде А.Г., Салманов В.М., Гусейнов А.Г., Мамедов Р.М., Салманова А.А., Ахмедова Ф.Ш. Особенности оптического поглощения и фотопроводимости моноселенида индия при лазерном возбуждении30
- Распопова Н.И., Скларова Е.А., Аслаповская Ю.С., Кузнецов С.И., Мауль К. Определение параметров тетраэдрических расщеплений в состояниях A_1 - и A_2 -типа молекул сферической симметрии (T_d или O_h)34

Физика элементарных частиц и теория поля

- Васенин И.М., Гойко В.Л. Численное решение задачи о расширении Вселенной в метрике Шварцшильда39
- Капшай В.Н., Финалка С.И. Парциальные квазипотенциальные уравнения в релятивистском конфигурационном представлении44
- Обухов В.В., Тимошкин А.В. Космологическая модель Ван-дер-Ваальса с вязкостью в инфляционной Вселенной51
- Абдулвагабова С.К., Эфендиева И.К. Нуклонные ассоциации в прямых ядерных реакциях57

* *
*

- Денисов В.П., Дубинин Д.В., Мещеряков А.А. Физико-математические вопросы обработки сигналов в многобазовых фазовых пеленгаторах63
- Шефер В.А. Индикаторы хаоса второго порядка MEGNO2 и OMEGNO2: теория71

Физика полупроводников и диэлектриков

- Севастьянов Е.Ю., Максимова Н.К., Потекаев А.И., Хлудкова Л.С., Черников Е.В., Давыдова Т.А. Влияние различных катализаторов на стабильность характеристик сенсоров ацетона на основе тонких нанокристаллических пленок SnO_2 80
- Гусейнов А.Г., Салманов В.М., Мамедов Р.М., Джабраилова Р., Магомедов А.З. Новый метод получения n - p -структуры на основе дефектного полупроводника AgIn_5S_8 88
- Ижнин И.И., Фицыч Е.И., Войцеховский А.В., Коротаев А.Г., Мынбаев К.Д., Варавин В.С., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Якушев М.В., Бончик А.Ю., Савицкий Г.В., Свётек З. Дефекты в имплантированных мышьяком p^+-n - и n^+-p -структурах на основе пленок CdHgTe , выращенных МЛЭ92

Физика конденсированного состояния

- Ходоренко В.Н., Аникеев С.Г., Кокорев О.В., Ясенчук Ю.Ф., Гюнтер В.Э. Исследование пористой структуры СВС-материалов на основе никелида титана, полученных при различных температурах начала синтеза98
- Филапович А.Н., Повзнер А.А. Необычные решеточные свойства моносиллицида марганца: термодинамический подход108
- Потекаев А.И., Чаплыгина А.А., Чаплыгин П.А., Старостенков М.Д., Кулагина В.В., Клопотов А.А. Структурно-фазовые слабоустойчивые состояния ОЦК-интерметаллидов с комплексами АФГ115
- Углов В.В., Квасов Н.Т., Шиманский В.И., Сафронов И.В., Комаров Н.Д. Радиационно-динамические процессы в наноструктурированных кристаллах при облучении ионами125
- Тагиев М.М. Анизотропия электрических свойств экструдированных образцов твердого раствора $\text{Bi}_{0.85}\text{Sb}_{0.15}$ 131

Малий Л.В., Мамаев А.И., Мамаева В.А. Структурные и оптические свойства гетероструктур CdSe/TiO ₂ , полученных импульсным высоковольтным методом	135
Сёмкин С.В., Смагин В.П. Кластерный способ построения приближения Бете для модели Изинга разбавленного магнетика	140
Ищенко А.Н., Табаченко А.Н., Афанасьева С.А., Белов Н.Н., Бирюков Ю.А., Буркин В.В., Дьячковский А.С., Рогаев К.С., Скосырский А.Б., Югов Н.Т. Влияние легирования карбидом титана-вольфрама на физико-механические свойства пористого сплава W+Ni+Fe+Co	146
Суриков Вад. И., Суриков Вал. И., Семенюк Н.А., Прокудина Н.А. Влияние легирования железом на свойства диоксида ванадия	153
Романов И.Ю., Гущина Н.В., Овчинников В.В., Махинько Ф.Ф., Степанов А.В., Медведев А.И., Стародубцев Ю.Н., Белозеров В.Я., Логинов Б.А. Воздействие ионного облучения на процесс нанокристаллизации и изменение рельефа поверхности ленты сплава Fe _{72.5} Cu ₁ Nb ₂ Mo _{1.5} Si ₁₄ B ₉	157
Тюменцев А.Н., Дитенберг И.А., Суханов И.И. Особенности локализации деформации и нанодиполи частичных дисклинаций в области упругих дисторсий	166

Математическая обработка физического эксперимента

Матросова А.Ю., Андреева В.В., Чернышов С.В., Рожкова С.В., Кудин Д.В. Обнаружение ложных путей в последовательностных схемах	170
---	-----

Краткие сообщения

Жуков И.А., Бондарчук С.С., Басалаев С.А., Ворожиов А.Б., Платов В.В., Титов С.С. Нелинейная зависимость размеров капель распыла от массовой доли солевого компонента пресурсора	179
Шевелев С.А., Гынгазов С.А. Влияние давления прессования компактов из ультрадисперсного порошка диоксида циркония, допированного оксидом висмута, на эффективность уплотнения при термическом спекании и механические свойства спеченной керамики	181