

Физика конденсированного состояния

Коротаев А.Д., Дитенберг И.А., Березовская В.Р., Денисов К.И., Пинжин Ю.П., Борисов Д.П. Влияние режимов ионно-плазменного синтеза на особенности структурно-фазового состояния многокомпонентных нанокompозитных покрытий системы Al-Cr-Si-Ti-Cu-N	3
Корзников А.В., Дмитриев С.В., Корзникова Г.Ф., Гладковский С.В., Потекаев А.И. Влияние режима термообработки на структуру и физико-механические свойства магнитотвердого сплава 23Х15КТ	10
Артюхова Н.В., Ясенчук Ю.Ф., Kim Ji-Soon, Гюнтер В.Э. Реакционное спекание пористых сплавов на основе никелида титана	15
Колубаев Е.А. Исследование микроструктуры сварных швов алюминиевых сплавов, полученных сваркой трением с перемешиванием	22
Чумляков Ю.И., Киреева И.В., Куц О.А., Куксгаузен Д.А. Термоупругие мартенситные превращения и сверхэластичность в [001]-монокристаллах сплава FeNiCoAlNb	28

* *
*

Фисанов В.В. Прямые и обратные плоские волны в обобщённой изотропной среде	36
--	----

Физика магнитных явлений

Суржиков А.П., Лысенко Е.Н., Малышев А.В., Николаев Е.В., Журавков С.П., Власов В.А. Исследование структуры и электромагнитных свойств литиевой ферритовой керамики LiFe_2O_8 , полученной на основе ультрадисперсного оксида железа	41
Боев М.Л., Подуний В.М., Ряполов П.А., Баштовой В.Г., Рекс А.Г., Казаков Ю.Б., Арефьев И.М., Арефьева Т.А. Неустойчивость течения магнитной жидкости в процессе затопления ею воздушной полости	47
Сёмкин С.В., Смагин В.П. Самосогласованные уравнения в модели Изинга разбавленного магнетика	54

Оптика и спектроскопия

Шефер О.В. Энергетические и поляризационные особенности ослабления видимого и ближнего ИК-диапазонов длин волн крупными кристаллами	61
Лазарев В.В., Хатмуллина М.Т., Михайлов Г.П. Надмолекулярная структура 1,3-диметил-2-имидазолидинона по данным фурье-спектроскопии комбинационного рассеяния света	69
Романовский О.А., Харченко О.В., Яковлев С.В. Применение многоволновых ИК-лазеров для лидарных и трассовых измерений метеорологических параметров атмосферы	74

* *
*

Дорофеев И.О., Дунаевский Г.Е. К вопросу об эффективности применения квазиоптической резонаторной методики исследований электрофизических свойств материалов	81
--	----

Физика элементарных частиц и теория поля

Скобелев В.В. О возможности обнаружения четвертого измерения пространства в экспериментах в трехмерном подпространстве	85
Богданович Б.Ю., Нестерович А.В., Суханова Л.А., Хлестков Ю.А. Учет гравитационного взаимодействия при оценке параметров пинчевых плазмOIDов	90

* *
*

Васенин И.М., Гойко В.Л., Липанов А.М., Крайнов А.Ю., Шрагер Э.Р. Численное исследование диссипации турбулентной энергии при отрывном течении газа	96
--	----

Физика полупроводников и диэлектриков

Войцеховский А.В., Гори Д.И. Спектры фотолюминесценции структур HgCdTe с множественными квантовыми ямами	102
Лебедев С.М., Гефле О.С., Дненровский С.Н., Амитов Е.Т. Электрофизические свойства теплопроводящих полимерных материалов.....	112
Чмерева Т.М., Кучеренко М.Г. Межмолекулярный безызлучательный перенос энергии электронного возбуждения вблизи проводящей пленки	116
Морозова Н.К., Канахин А.А., Галстян В.Г., Шнитников А.С. Аномальная серия полос в спектрах красного свечения CdS(O).....	122

Физика плазмы

Мышкин В.Ф., Хан В.А., Плеханов В.Г., Ижойкин Д.А., Беснала Е.В. Спиновая сепарация изотопов при неполном окислении углерода в низкотемпературной плазме во внешнем магнитном поле.....	127
---	-----

Краткие сообщения

Михайлов М.М. Изменение спектров диффузного отражения после облучения в вакууме ультрафиолетом и электронами покрытия на основе модифицированного наночастицами фотолюминофора для светодиодов видимого диапазона.....	133
Демкин В.П., Мельничук С.В. Пространственно-временное распределение электрических и оптических характеристик плазмы высоковольтного импульсного разряда в гелии.....	135