

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Бахолдин С.И., Галактионов Е.В., Тропп Э.А.

Расчет термоупругих напряжений вблизи фронта кристаллизации для монокристаллических стержней круглого сечения, выращиваемых из расплава (01) 1

• Плазма

Матвеев А.И.

Усиление продольных плазменных колебаний в процессе уменьшения концентрации плазмы (04) 8

Сорокин Д.А., Ломаев М.И., Банюкина Т.И., Тарасенко В.Ф.

Определение плотности и температуры электронов, а также приведенной напряженности электрического поля в плазме высоковольтного наносекундного разряда в азоте атмосферного давления, инициируемого пучком убегающих электронов (04) 13

Бондаренко П.Н., Емельянов О.А., Шемет М.В.

Исследование одиночного барьерного разряда в субмиллиметровых воздушных промежутках. Неоднородное поле (04) 21

• Твердое тело

Тулеушев Ю.Ж., Володин В.Н., Жаканбаев Е.А.

Радиационно-стимулированный фазовый переход в пленке твердого раствора ниобий—олово (05) 30

Земцова Н.Д.

Особенности формирования аустенитной структуры в критическом интервале температур при медленном нагреве сплава Fe–32%Ni (05) 36

Земцова Н.Д.

Аномалии физических свойств метастабильных сплавов на Fe–Ni-основе, выявляемые в процессе нагрева при $\alpha \rightarrow \gamma$ -превращении (05) 46

Захаров А.Ю., Бичурин М.И., Yan Y., Priya S.

Гистерезисные кривые кристаллических сегнетоэлектриков в переменном внешнем поле. Релаксационная модель (05) 54

Бородин И.Н., Атрошенко С.А., Майер А.Е.

Распределение дислокаций и двойников в образцах меди и стали 12X18H10T после ударно-волнового нагружения (05) 59

• Физическое материаловедение

Овчаров В.В., Рудаков В.И., Пригара В.П., Куреня А.Л.

Влияние степени легирования на температурную бистабильность в кремниевой пластине (06) 67

Русаков Г.М., Лобанов М.Л., Редикульцев А.А., Карбаналов М.С., Лобанова Л.В.

Специальные резориентации в областях локализации деформации в монокристаллах сплава Fe-3%Si (06) 77

Молодец А.М., Ким В.В., Емельянов А.Н.

Математическое моделирование ударного сжатия пористого молибдена в рамках гетерогенной модели (06) 82

Садыков Н.Р.

Излучающие и поглощающие свойства среды на основе массива не взаимодействующих нанотрубок (06) 88

Пенязьков О.Г., Саверченко В.И., Фисенко С.П., Ходыко Ю.А.

Низкотемпературный синтез наночастиц оксидов металлов при испарительном охлаждении фемтолитровых капель водных растворов (06) 93

• Твердотельная электроника

Кудринский З.Р., Ковалюк З.Д.

Фоточувствительные анизотипные гетеропереходы n -ZnSe/ p -InSe и n -ZnSe/ p -GaSe (07) 102

Соломкин Ф.Ю., Зайцев В.К., Новиков С.В., Самушин А.Ю., Пшеный-Северин Д.А., Исаченко Г.Н.

Анизотропные слоистые высокотемпературные термоэлектрические материалы на базе двухфазной системы CrSi₂, β -FeSi₂ (07) 106

• Физика низкоразмерных структур

Брунов В.С., Подсвилов О.А., Сидоров А.И., Чураев Д.В.

Формирование тонких пленок и наночастиц серебра в серебряносодержащих стеклах и на их поверхности при электроном облучении (08) 112

Береснев В.М., Торяник И.Н., Соболев О.В., Погребняк А.Д., Кропотов А.Ю., Стервоедов Н.Г., Немченко У.С., Колесников Д.А., Клименко С.А., Турбин П.В.

Применение импульсного магнетронного распыления для получения покрытий системы AlN–TiB₂–TiSi₂ (08) . 118

• Оптика

Верховская К.А., Ларюшкин А.С., Савельев В.В., Гришина А.Д., Ванников А.В.

Фоторефрактивные свойства композита на основе полимерного сегнетоэлектрика (09) 122

● Радиофизика

Ернылева С.Е., Литвин В.О., Лоза О.Т., Богданкевич И.Л.

Перспективный источник мощных широкополосных СВЧ-импульсов с изменяемой до двух октав частотой излучения (11) 127

Балханов В.К., Адвокатов В.Р., Башкуев Ю.Б.

Усредненные электрические характеристики лесослоя и высота лесного покрова (11) 132

● Физические приборы и методы эксперимента

Григорьев С.Н., Карпова Е.Е., Ошурко В.Б.

Диффузионные процессы при поверхностном термокатализе и повышение стабильности сенсоров горючих газов (15) 137

● Краткие сообщения

Русаков Г.М., Лобанов М.Л., Редикульцев А.А.

Переориентация кристаллической решетки в полосах сдвига кристаллитов {112}<131> сплава Fe-3%Si (06) 141

Ошурко В.Б., Федоров А.Н., Ропяной А.А., Федосов М.В.

Гистерезис и отрицательное дифференциальное сопротивление вольт-амперной характеристики водного мостика (04) 144

Заволоков Е.В., Замураев Д.О., Кондратьев А.А., Купырин Н.В., Потапов А.В., Романов Ю.О., Сорокин И.А., Тищенко А.С., Хавронин Н.Н., Шамраев А.Л.

Генерация сверхкоротких импульсов электромагнитного излучения с частотой следования порядка 100 МГц вакуумным фотоэмиссионным элементом с сурьмяно-цезиевым фотокатодом (11) 148

Панов М.Ф., Растегаев В.П., Корлякова С.А.

Спектральная интерференция в карбидокремниевой $n^- - n^+$ -структуре (09) 151

Балханов В.К., Башкуев Ю.Б., Хаптанов В.Б.

Деформация пресноводного ледяного покрова в результате капиллярных колебаний подстилающей воды (08) 154

Буравова С.Н.

Еще раз о сверхглубоком проникании (05) 156