

Национальная
академия наук
Украины
Донецкий физико-
технический
институт
им. А.А. Галкина



Физика и Техника Высоких Давлений

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1991 г.
ВЫХОДИТ РАЗ В ТРИ МЕСЯЦА

2 том 13
2003

Содержание

ВАРИОХИН В.Н., МОРОЗ Т.Т., АБРАМОВ В.С., СЫНКОВ В.Г., КРАВЧЕНКО В.П. Обработка гидростатическим давлением и процесс нанокристаллизации аморфных сплавов на Со-основе...	7
ВОЛОШИН В.А. Электрон-вибронное динамическое равновесие для веществ с конфигурациями $4f$ или $3d$	23
КРИВОШЕЕВ Я.М., ПЕТRENKO A.G., БАЖИН A.I. Модификация свойств перспективных люминофоров при воздействии пучка ионов низких энергий.....	39
ГАЛУШКО И.М. О возможных причинах структурообразования в сплаве перитектической системы Cu–Ge.....	46

<i>РЫЖИКОВ А.А.</i> О природе хладноломкости металлов.....	52
<i>ПАШИНСКАЯ Е.Г., СЫНКОВ С.Г., ТКАЧЕНКО В.М., ДОМАРЕВА А.С., ЮДИНА Ю.А.</i> Эволюция микроструктуры и свойств меди при многопереходной деформации путем винтового прессования и прокатки.....	61
<i>ЖИРОВ Г.И.</i> Отожженный и водородофазонаклепанный гидрид палладия: методики получения и механические свойства.....	71
<i>АЛЕКСЕЕВ А.Д., КОВРИГА Н.Н., МОЛЧАНОВ А.Н., СЫНКОВ В.Г.</i> Исследование методом ЯМР кинетики структурных изменений в угольном веществе при высоком давлении.....	83
<i>КРАСЬКО Н.И., НАЗИМКО В.В.</i> Моделирование динамики перераспределения горного давления, сопровождающей обрушение породных слоев кровли в очистном забое.....	91
<i>ШЕВЧУК С.Н., БЕЛОУСОВ И.С., ИВАХНЕНКО С.А.</i> Измерение температуры при выращивании монокристаллов алмаза на затравке.....	101
<i>МАЛАШЕНКО В.В.</i> Особенности коллективного взаимодействия точечных дефектов с движущейся парой краевых дислокаций в магнитоупорядоченном кристалле.....	108

Contents

<i>VARYUKHIN V.N., MOROZ T.T., ABRAMOV V.S., SYNKOV V.G., KRAVCHENKO V.P.</i> Hydrostatic pressure treatment and nanocrystallization of Co-based amorphous alloys.....	7
<i>VOLOSHIN V.A.</i> Vibron-electronic dynamic equilibrium for substances of 4f- or 3d-configurations.....	23
<i>KRIVOSHEYEV Y.M., PETRENKO A.G., BAZHIN A.I.</i> Modification of properties of perspective phosphors influenced by low-energy ion beam.....	39
<i>GALUSHKO I.M.</i> On possible reasons of structure formation in the alloy of peritectic system Cu–Ge.....	46
<i>RYZHIKOV A.A.</i> On the nature of cold brittleness of metals.....	52

<i>PASHINSKAYA E.G., SYNKOV S.G., TKACHENKO V.M., DOMAREVA A.S., YUDINA Y.U.A.</i> Evolution of microstructure and properties of copper upon a combined deformation by torsional extrusion and rolling.....	61
<i>ZHIROV G.I.</i> Annealed and hydrogen-phase-hardened palladium hydride: principles of obtaining and mechanical properties.....	71
<i>ALEKSEYEV A.D., KOVRIGA N.N., MOLCHANOV A.N., SYNKOV V.G.</i> NMR investigation of the kinetics of structure changes in coal substance under high pressure.....	83
<i>KRAS'KO N.I., NAZIMKO V.V.</i> Modeling of rock pressure redistribution due to roof caving in vicinity of advancing longwall face.....	91
<i>SHEVCHUK S.N., BELOUSOV I.S., IVAKHNENKO S.A.</i> Temperature measurements at growing the diamond single crystals on seed.....	101
<i>MALASHENKO V.V.</i> Features of collective interaction of point defects with a moving pair of edge dislocations in magnetically ordered crystal.....	108

Зміст

<i>ВАРЮХІН В.М., МОРОЗ Т.Т., АБРАМОВ В.С., СИНКОВ В.Г., КРАВЧЕНКО В.П.</i> Обробка гідростатичним тиском і процес нанокристалізації аморфних сплавів на Со-основі.....	7
<i>ВОЛОШИН В.А.</i> Електрон-вібронна динамічна рівновага для речовин з конфігураціями $4f$ або $3d$	23
<i>КРИВОШЕЄВ Я.М., ПЕТRENKO О.Г., БАЖИН А.І.</i> Модифікація властивостей перспективних люмінофорів під дією пучка іонів низьких енергій	39
<i>ГАЛУШКО І.М.</i> Про можливі причини структуроутворення у сплаві перитектичної системи Cu–Ge.....	46
<i>РИЖИКОВ А.А.</i> Про природу холодноломкості металів.....	52
<i>ПАШИНСЬКА О.Г., СИНКОВ С.Г., ТКАЧЕНКО В.М., ДОМАРСВА А.С., ЮДІНА Ю.А.</i> Еволюція мікроструктури і властивостей міді при багатоперехідній деформації шляхом гвинтово-	

го пресування та прокатки.....	61
ЖИРОВ Г.І. Відпалений та водневофазонаклепаний гідрид паладію: методика отримання і механічні властивості.....	71
АЛЄКСЄСВ А.Д., КОВРИГА М.М., МОЛЧАНОВ О.М., СИНКОВ В.Г. Дослідження методом ЯМР кінетики структурних змін у вугільній речовині при високому тиску.....	83
КРАСЬКО Н.І., НАЗИМКО В.В. Моделювання динаміки перерозподілу гірничого тиску, який супроводжує обрушенння породних шарів в очисному забої.....	91
ШЕВЧУК С.Н., БЕЛОУСОВ І.С., ІВАХНЕНКО С.А. Вимірювання температури при вирощуванні монокристалів алмазу на затравці.....	101
МАЛАШЕНКО В.В. Особливості колективної взаємодії точкових дефектів з рухомою парою крайових дислокацій в магнітоупорядкованому кристалі.....	108