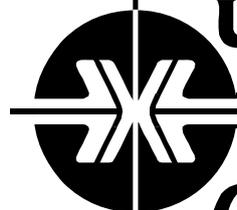


Национальная
академия наук
Украины
Донецкий физико-
технический
институт
им. А.А. Галкина



Физика и Техника Высоких Давлений

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

том 20
1 2010

Содержание

<i>УТЯШЕВ Ф.З.</i> Наноструктурирование металлических материалов методами интенсивной пластической деформации	7
<i>БЕЙГЕЛЬЗИМЕР Я.Е.</i> Простой сдвиг и турбулентность в металлах	26
<i>ГАБЕЛКОВ С.В., ТАРАСОВ Р.В., МИРОНОВА А.Г., ОДЕЙЧУК М.А.</i> Эволюция структурной организации наноразмерного порошка магний-алюминиевой шпинели при размоле и прессовании	33
<i>ХОХЛОВ В.А.</i> Влияние подложки на электрические и магнитные свойства пленок NdSrMnO ₃ -системы с дефицитом ионов марганца	47
<i>ШАПОВАЛОВ В.А.</i> Спин-волновой резонанс и его поверхностная мода в пленке манганита	56
<i>МАСЛОВ В.В., ТКАЧ В.И., НОСЕНКО В.К., РАССОЛОВ С.Г., МОИСЕЕВА Т.Н.</i> Термически обусловленное охрупчивание аморфных сплавов Fe-Si-B-Cu-Nb	62

<i>СИЛЬЧЕВА А.Г., ПАЩЕНКО А.В., ПАЩЕНКО В.П., ПРОКОПЕНКО В.К., РЕВЕНКО Ю.Ф., ШЕМЯКОВ А.А., ТУРЧЕНКО В.А., ГУФАН Ю.М.</i> Структура, фазовые переходы, магнитные и транспортные свойства манганит-лантановых перовскитов $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.2}\text{Mn}_{1.2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3+\delta}$	71
<i>ВАРЮХИН В.Н., МОРОЗ Т.Т., АБРАМОВ В.С.</i> Влияние предварительной обработки гидростатическим давлением на электрическое сопротивление и структуру аморфного сплава $\text{Co}_{67}\text{Cr}_7\text{Fe}_4\text{Si}_8\text{B}_{14}$	82
<i>ВОЛОШИН В.А., КУЗНЕЦОВА В.В., ШЕВЦОВА Т.Н.</i> Периодические изменения в состоянии $4f$ -металлического соединения под давлением	90
<i>ФИЛОНЕНКО Н.Ю., ФЕДОРЕНКОВА Л.И., СПИРИДОНОВА И.М.</i> Влияние деформационного воздействия на диффузию бора в среднеуглеродистом сплаве	102
<i>ОРЛОВ А.И., ХВОСТАНЦЕВ Л.Г.</i> Влияние высокого гидростатического давления на кинетические свойства индия	109
<i>СПУСКАНЮК В.З., ДАВИДЕНКО А.А., ГАНГАЛО А.Н., СЕННИКОВА Л.Ф., ТИХОНОВСКИЙ М.А., СПИРИДОНОВ Д.В.</i> Достижение рекордного уровня свойств медной проволоки методами ИПД ...	114
<i>БРЮХАНОВ А.А., ВОЛЧОК Н.А., СОВКОВА Т.С.</i> Текстура и анизотропия модуля Юнга холоднокатаных листов титанового сплава ПТЗ-В	123
<i>ПОСТОЛ П.Н., БЕРЕЖНАЯ Л.В., ТЕРЕХОВ С.А., ЛЕВЧЕНКО Г.Г.</i> Гелиевый криостат для мёссбауэровских измерений под давлением	133

Contents

<i>UTYASHEV F.Z.</i> Nanostructurization of metallic materials by methods of severe plastic deformation	7
<i>BEYGELZIMER Y.</i> Simple shear and turbulence in the metals	26
<i>GABELKOV S.V., TARASOV R.V., MIRONOVA A.G., ODEYCHUK M.A.</i> Structural organization evolution of nanosize magnesium-aluminate spinel powder at milling and compaction	33
<i>KHOKHLOV V.A.</i> Influence of substrate on electrical and magnetic properties of the films of NdSrMnO ₃ system with manganese ion deficiency	47
<i>SHAPOVALOV V.A.</i> Spin-wave resonance and surface mode in manganese film	56
<i>MASLOV V.V., TKATCH V.I., NOSENKO V.K., RASSOLOV S.G., MOISEEVA T.N.</i> Thermally induced embrittlement of Fe–Si–B–Cu–Nb amorphous alloys	62

<i>SILCHEVA A.G., PASHCHENKO A.V., PASHCHENKO V.P., PROKOPENKO V.K., REVENKO Yu.F., <u>SHEMYAKOV A.A.</u>, TURCHENKO V.A., GUFAN YU.M.</i> Structure, phase transitions, magnetic and transport properties of manganite-lanthanum perovskites $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.2}\text{Mn}_{1.2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3\pm\delta}$	71
<i>VARYUKHIN V.N., MOROZ T.T., ABRAMOV V.S.</i> Influence of preliminary hydrostatic pressure treatment on the electrical resistance and structure of amorphous $\text{Co}_{67}\text{Cr}_7\text{Fe}_4\text{Si}_8\text{B}_{14}$ alloy	82
<i><u>VOLOSHIN V.A.</u>, KUZNETSOVA V.V., SHEVTSOVA T.N.</i> Periodic changes in the state of a 4f metal compound under pressure	90
<i>FILONENKO N.Y., FEDORENKOVA L.I., SPIRIDONOVA I.M.</i> Deformation effect on boron diffusion in medium-carbon alloy	102
<i>ORLOV A.I., KHVOSTANTSEV L.G.</i> Influence of high hydrostatic pressure on kinetic properties of indium	109
<i>SPUSKANYUK V.Z., DAVYDENKO O.A., GANGALO O.M., SENNIKOVA L.F., TIKHONOVSKY M.A., SPIRIDONOV V.</i> Attaining a record level of copper-wire properties by using SPD methods	114
<i>BRJUKHANOV A.A., VOLCHOK N.A., SOVKOVA T.S.</i> Texture and anisotropy of Young's modulus of the cold rolled sheets of titanium alloy PT3-V	123
<i>POSTOL P.N., BEREZHNAJA L.V., TEREKHOV S.A., LEVCHENKO G.G.</i> Helium cryostat for Mössbauer measurements under pressure	133

Зміст

<i>УТЯШЕВ Ф.З.</i> Наноструктурування металевих матеріалів методами інтенсивної пластичної деформації	7
<i>БЕЙГЕЛЬЗИМЕР Я.Ю.</i> Простий зсув та турбулентність в металах	26
<i>ГАБСЛКОВ С.В., ТАРАСОВ Р.В., МИРОНОВА А.Г., ОДЕЙЧУК М.О.</i> Еволюція структурної організації нанорозмірного порошку магній-алюмінієвої шпінелі при розмелі та пресуванні	33
<i>ХОХЛОВ В.О.</i> Вплив підкладки на електричні і магнітні властивості плівок NdSrMnO ₃ системи з дефіцитом іонів марганцю	47
<i>ШАПОВАЛОВ В.А.</i> Спин-хвильовий резонанс і його поверхнева мода в плівці манганіту	56
<i>МАСЛОВ В.В., ТКАЧ В.І., НОСЕНКО В.К., РАССОЛОВ С.Г., МОІСЕСВА Т.Н.</i> Термічно обумовлене окрихчування аморфних сплавів Fe–Si–B–Cu–Nb	62

<i>СИЛЬЧЕВА Г.Г., ПАЩЕНКО О.В., ПАЩЕНКО В.П., ПРОКОПЕНКО В.К., РЕВЕНКО Ю.Ф., ШЕМЯКОВ О.О., ТУРЧЕНКО В.О., ГУФАН Ю.М.</i> Структура, фазові переходи, магнітні та транспортні властивості манганіт-лантанових перовскитів $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.2}\text{Mn}_{1.2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3\pm\delta}$	71
<i>ВАРЮХІН В.М., МОРОЗ Т.Т., АБРАМОВ В.С.</i> Вплив попередньої обробки гідростатичним тиском на електричний опір та структуру аморфного сплаву $\text{Co}_{67}\text{Cr}_7\text{Fe}_4\text{Si}_8\text{B}_{14}$	82
<i>ВОЛОШИН В.А., КУЗНЕЦОВА В.В., ШЕВЦОВА Т.М.</i> Періодичні змінення в стані <i>4f</i> -металічної сполуки під тиском	90
<i>ФІЛОНЕНКО Н.Ю., ФЕДОРЕНКОВА Л.І., СПИРИДОНОВА І.М.</i> Вплив деформаційної дії на дифузію бора в середньовуглецевому сплаві	102
<i>ОРЛОВ А.І., ХВОСТАНЦЕВ Л.Г.</i> Вплив високого гідростатичного тиску на кінетичні властивості індія	109
<i>СПУСКАНЮК В.З., ДАВИДЕНКО О.А., ГАНГАЛО О.М., СЕННИКОВА Л.Ф., ТІХОНОВСЬКИЙ М.А., СПІРІДОНОВ Д.В.</i> Досягнення рекордного рівня властивостей мідного дроту методами ПД	114
<i>БРЮХАНОВ А.О., ВОЛЧОК Н.А., СОВКОВА Т.С.</i> Текстура і анізотропія м-одуля Юнга холоднокатаних листів титанового сплаву ПТЗ-В	123
<i>ПОСТОЛ П.М., БЕРЕЖНА Л.В., СКРИПАРЬ А.І., ХОВ'ЯКОВ В.Ф., ТЄРСХОВ С.О., ЛЕВЧЕНКО Г.Г.</i> Гелієвий кріостат для мессбауєрівських вимірювань під тиском	133