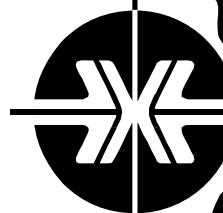


Национальная
академия наук
Украины
Донецкий физико-
технический
институт
им. А.А. Галкина



Физика и Техника Высоких Давлений

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

2 том 20
2010

Содержание

КОШТОВНЫЙ Р.И., ОРЕЛ С.М. Коаксиальный проводящий композит в квазистационарном магнитном поле	7
ТРОИЦКАЯ Е.П., ЧАБАНЕНКО В.В., ЖИХАРЕВ И.В., ГОРБЕНКО Е.Е., ПИЛИПЕНКО Е.А. <i>Ab initio</i> теория многочастичного взаимодействия в короткодействующем потенциале отталкивания	15
БУКИН Г.В., ТЕРЕХОВ С.А., GASPAR A.B., REAL J.A., ЛЕВЧЕНКО Г.Г. Переход высокий спин–низкий спин в металлоорганических структурах 2D-гофмановского типа $\text{Fe}(3\text{-Fpy})_2\text{M}(\text{CN})_4$ под давлением	31
ПАЩЕНКО А.В. Влияние сверхстехиометрического марганца на структуру и магниторезистивные свойства манганитоперовскитов $(\text{Pr}_{0.7}\text{Sr}_{0.3})_{1-x}\text{Mn}_{1+x}\text{O}_{3\pm\delta}$	42
КАЛАНДА Н.А., ДЕМЬЯНОВ С.Е., КРУПА Н.Н., ПЕТРОВ А.В., СВИТО И.А. Особенности фазовых превращений в процессе роста двойного перовскита $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}$	52

<i>СТЕФАНОВИЧ Л.И., ТЕРЕХОВА Ю.В., ЮРЧЕНКО В.М.</i> Влияние концентрационной зависимости подвижности на спинодальный распад стекол	63
<i>БАРБАШОВ В.И., ТИМЧЕНКО В.М., НЕСОВА Е.В.</i> Влияние примесей La_2O_3 на проводимость системы $\text{ZrO}_2\text{--Sc}_2\text{O}_3\text{--CeO}_2$	74
<i>МАСЛОВ В.В., НОСЕНКО В.К., ТКАЧ В.И., СЕГИДА Е.А., ЗЕЛИНСКАЯ Г.М., НАЗАРЕНКО А.А.</i> Влияние температуры расплава на структуру, термическую устойчивость и микротвердость аморфного сплава $\text{Al}_{87}\text{Ni}_8\text{La}_5$	80
<i>ДЬЯЧЕНКО А.И., БОЙЧЕНКО В.А., ТАРЕНКОВ В.Ю.</i> Отражение сильных электронных корреляций в туннельном спектре контактов с мanganитами	91
<i>ГРИБАНОВ И.Ф.</i> Вариация локальных магнитных моментов в MnAs под давлением. Магнитообъемный анализ	97
<i>СТОЛЯРОВ В.В.</i> Механические свойства и деформационное поведение ультрамелкозернистых и наноструктурных сплавов	105
<i>ДЕРЯГИН А.И., ЭФРОС Б.М., ЗАВАЛИШИН В.А., САГАРАДЗЕ В.В., ЭФРОС Н.Б., КУЗНЕЦОВ А.Р., ВАРИОХИН В.Н.</i> Явление механоиндуцированного атомного расслоения в Fe–Cr–Ni-сплавах при интенсивной пластической деформации	115
<i>БАБУН А.В., ВАСИЛЬЕВ А.А., КОВТУН К.В., СТАРОЛАТ М.П., СТЕЦЕНКО С.П., ТРЕМБАЧ О.В., ХОВРИЧ С.В.</i> Интенсивная пластическая деформация бериллия: структура и механические свойства	133
<i>АЛЕКСЕЕВ А.Д., ВАСИЛЕНКО Т.А., КИРИЛЛОВ А.К., МОЛЧАНОВ А.Н., ТРОИЦКИЙ Г.А., ДОНЧУК А.В.</i> Изменение динамических параметров воды в объеме пор ископаемых углей в зависимости от температуры	143

Contents

<i>KOSHTOVNY R.I., OREL S.M.</i> Coaxial conducting composite in quasi-stationary magnetic field	7
<i>TROITSKAYA E.P., CHABANENKO V.V., ZHIKHAREV I.V., GORBENKO IE.IE., PYLYPENKO K.O.</i> <i>Ab initio</i> theory of many-body interaction in short-range repulsive potential	15
<i>BUKIN G.V., TEREKHOV S.A., GASPAR A.B., REAL J.A., LEVCHENKO G.G.</i> High spin-low spin transition in organo-metallic structures of 2D hofman-type $\text{Fe}(3\text{-Fpy})_2\text{M}(\text{CN})_4$ under pressure	31
<i>PASHCHENKO A.V.</i> Effect of superstoichiometric manganese on structure and magnetoresistive properties of manganite perovskites $(\text{Pr}_{0.7}\text{Sr}_{0.3})_{1-x}\text{Mn}_{1+x}\text{O}_{3\pm\delta}$	42
<i>KALANDA N.A., DEMYANOV S.E., KRUPA N.N., PETROV A.V., SVITO I.A.</i> Characteristic features of phase transformations in the process of growth of $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}$ double perovskite	52

<i>STEFANOVICH L.I., TEREKHOVA J.V., YURCHENKO V.M.</i> The influence of concentration dependence of mobility on the spinodal decomposition of glasses	63
<i>BARBASHOV V.I., TIMCHENKO V.M., NESOVA E.V.</i> Effect of the La ₂ O ₃ dopants on conductivity of ZrO ₂ –Sc ₂ O ₃ –CeO ₂ system	74
<i>MASLOV V.V., NOSENKO V.K., TKATCH V.I., SEGIDA E.A., ZELINSKAYA G.M., NAZARENKO A.A.</i> Influence of melt temperature on structure, thermal stability and microhardness of the amorphous Al ₈₇ Ni ₈ La ₅ alloy	80
<i>D'YACHENKO A.I., BOYCHENKO V.A., TARENKOV V.YU.</i> Reflection of strong electron correlations in tunnel spectrum of junctions with manganites	91
<i>GRIBANOV I.F.</i> Variation of local magnetic moments in MnAs under pressure. Magnetovolume analysis	97
<i>STOLYAROV V.V.</i> Mechanical properties and deformation behavior of ultrafine-grained and nanostructured alloys	105
<i>DERYAGIN A.I., EFROS B.M., ZAVALISHIN V.A., SAGARADZE V.V., EFROS N.B., KUZNETSOV A.R., VARYUKHIN V.N.</i> Mechano-induced atomic segregation in Fe–Cr–Ni alloys under severe plastic deformation	115
<i>BABUN A.V., VASIL'EV A.A., KOVTUN K.V., STAROLAT M.P., STETSENKO S.P., TREMBACH O.V., HOVRICH S.V.</i> Severe plastic deformation of beryllium: structure and mechanical properties	133
<i>ALEXEEV A.D., VASILENKO T.A., KIRILLOV A.K., MOLCHANOV A.N., TROITSKY G.A., DONCHUK A.V.</i> Modification of dynamical parameters of water in pore volume of fossil coals depending on temperature	143

Зміст

<i>КОШТОВНИЙ Р.І., ОРЕЛ С.М.</i> Коаксіальний провідний композит у квазістаціонарному магнітному полі	7
<i>ТРОЇЦЬКА О.П., ЧАБАНЕНКО В.В., ЖИХАРЄВ І.В., ГОРБЕНКО Є.Є., ПИЛИПЕНКО К.О.</i> <i>Ab initio</i> теорія багаточасткової взаємодії в короткодіючому потенціалі відштовхування	15
<i>БУКІН Г.В., ТЕРЕХОВ С.О., GASPAR А.В., REAL J.A., ЛЕВЧЕНКО Г.Г.</i> Перехід високий спін–низький спін в металоорганічних структурах 2D-гофманівського типу $\text{Fe}(3\text{-Fpy})_2\text{M}(\text{CN})_4$ під тиском	31
<i>ПАЩЕНКО О.В.</i> Вплив надстехіометричного марганцю на структуру і магніторезистивні властивості манганітоперовскітів $(\text{Pr}_{0.7}\text{Sr}_{0.3})_{1-x}\text{Mn}_{1+x}\text{O}_{3\pm\delta}$	42
<i>КАЛАНДА М.О., ДЕМ'ЯНОВ С.Є., КРУПА М.М., ПЕТРОВ О.В., СВІТО І.А.</i> Особливості фазових перетворень в процесі росту подвійного перовскіту $\text{Sr}_2\text{FeMoO}_{6-\delta}$	52

<i>СТЕФАНОВИЧ Л.І., ТЕРЕХОВА Ю.В., ЮРЧЕНКО В.М.</i> Вплив концентраційної залежності рухливості на спінодальний розпад стекол	63
<i>БАРБАШОВ В.І., ТІМЧЕНКО В.М., НЕСОВА О.В.</i> Вплив домішок La ₂ O ₃ на провідність системи ZrO ₂ –Sc ₂ O ₃ –CeO ₂	74
<i>МАСЛОВ В.В., НОСЕНКО В.К., ТКАЧ В.І., СЕГІДА Е.А., ЗЕЛІНСЬКАЯ Г.М., НАЗАРЕНКО О.О.</i> Вплив температури розплаву на структуру, термічну стійкість і мікротвердість аморфного сплаву Al ₈₇ Ni ₈ La ₅	80
<i>Д'ЯЧЕНКО О.І., БОЙЧЕНКО В.О., ТАРЕНКОВ В.Ю.</i> Відбиття сильних електронних кореляцій в тунельному спектрі контактів з мanganітами	91
<i>ГРИБАНОВ І.Ф.</i> Варіація локальних магнітних моментів в MnAs під тиском. Магнітооб'ємний аналіз	97
<i>СТОЛЯРОВ В.В.</i> Механічні властивості та деформаційна поведінка ультрамілковозернистих і наноструктурних сплавів	105
<i>ДЕРЯГІН А.І., ЕФРОС Б.М., ЗАВАЛІШИН В.О., САГАРАДЗЕ В.В., ЕФРОС Н.Б., КУЗНЕЦОВ А.Р., ВАРЮХІН В.М.</i> Явище механоіндукованого атомного розшарування в Fe–Cr–Ni-сплавах після інтенсивної пластичної деформації	115
<i>БАБУН А.В., ВАСИЛЬЄВ А.О., КОВТУН К.В., СТАРОЛАТ М.П., СТЕЦЕНКО С.П., ТРЕМБАЧ О.В., ХОВРИЧ С.В.</i> Інтенсивна пластична деформація берилію: структура та механічні властивості	133
<i>АЛЄКСЄЄВ А.Д., ВАСИЛЕНКО Т.А., КІРІЛОВ А.К., МОЛЧАНОВ О.М., ТРОЇЦЬКИЙ Г.А., ДОНЧУК А.В.</i> Зміна динамічних параметрів води в об'ємі пор викопного вугілля в залежності від температури	143