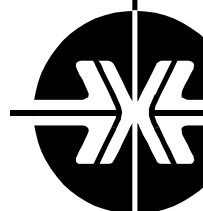


Национальная
академия наук
Украины
Донецкий физико-
технический
институт
им. А.А. Галкина



Физика и Техника Высоких Давлений

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

3–4 том 26
2016

Содержание

<i>ГОГАЕВ К.А., ВОРОПАЕВ В.С., ПОДРЕЗОВ Ю.Н., ЕВИЧ Я.И., ДАНИЛЕНКО В.И.</i> Получение высокопрочных титановых лент путем консолидации порошка с использованием технологии асимметричной прокатки	5
<i>ЛАКУСТА М.В., ДАНИЛЕНКО И.А., КОНСТАНТИНОВА Т.Е., ВОЛКОВА Г.К., НОСОЛЕВ И.К., ГЛАЗУНОВА В.А.</i> Особенности спекания нанопорошков тетрагонального диоксида циркония, легированного оксидом кремния	20
<i>NADUTOV V.M., ZAPOROZHETS O.I., DORDIENKO N.A., MIKHAYLOVSKY V.A., MAKARENKO S.Yu., PROSHAK A.V.</i> Ultrasonic study of as-cast heterogeneous high-entropy alloy AlCuCrCoNiFe	31
<i>АЛИЕВА Л.И.</i> Комбинированное радиально-обратное выдавливание деталей с фланцем	43

<i>СТЕФАНОВИЧ Л.И., ФЕЛЬДМАН Э.П.</i> Импедансная спектроскопия как неинвазивный способ измерения трещиноватости газонасыщенных угольных пластов	57
<i>ЗАВОРОТНЕВ Ю.Д., ЗАХАРОВ А.Ю., МЕТЛОВ Л.С., ЗАХАРОВ М.А.</i> Влияние дислокаций на структурный параметр порядка в кристалле при интенсивной пластической деформации кручением	71
<i>ВАСИЛЬКОВСКИЙ В.А., DOBНИЧ М.М., МЕНДРИЙ Я.В.</i> Адсорбция метана на ископаемых углях в диапазоне комнатных температур и давлений выше 0.1 МПа	79
<i>ЭФРОС Б.М., КОРШУНОВ Л.Г., ЭФРОС Н.Б., ДМИТРЕНКО В.Ю., ТЮТЕНКО В.С.</i> Структура и свойства гибридных материалов типа «сэндвич» на основе азотсодержащего сплава. 1. Фазовые и структурные превращения	89
<i>ХАЙМОВИЧ П.А.</i> О практическом применении барокриодеформированной стали X18H10T	95
<i>МАЗУР О.Ю., СТЕФАНОВИЧ Л.И.</i> Влияние гидростатического давления на кинетику упорядочения сегнетоэлектриков при фазовых переходах первого рода	101
<i>ВОВЧЕНКО А.И., ДЕМИДЕНКО Л.Ю.</i> Механизм силового воздействия на объект обработки при электровзрыве в ограниченных объемах	116
<i>ОРЕЛ С.М.</i> Аналитические зависимости двухцентровых матричных элементов обменного взаимодействия от расстояния между ядрами	124
<i>ТЕРЕХОВ С.В.</i> Физико-геометрические характеристики гиперпространства. IV. Солитон Хасимото. Механическое движение целлы ...	129
Авторский указатель за 2016 год	141

Contents

<i>GOGAEV K.O., VOROPAEV V.S., PODREZOV Yu.N., YEVYCH YA.I., DANILENKO V.I.</i> Production of highstrength titanic strips by consolidation of powder using technology of asymmetrical rolling	5
<i>LAKUSTA M.V., DANILENKO I.A., KONSTANTINOVA T.E., VOLKOVA G.K., NOSOLEV I.K., GLAZUNOVA V.A.</i> Features of sintering of silica-doped tetragonal zirconia nanopowders	20
<i>NADUTOV V.M., ZAPOROZHETS O.I., DORDIENKO N.A., MIKHAYLOVSKY V.A., MAKARENKO S.Yu., PROSHAK A.V.</i> Ultrasonic study of as-cast heterogeneous high-entropy alloy AlCuCrCoNiFe	31
<i>ALIIEVA L.I.</i> Combined radial-backward extrusion of flange parts	43
<i>STEFANOVICH L.I., FELDMAN E.P.</i> Impedance spectroscopy as a non-invasive way of measuring of cracking of gas-bearing coal seams	57

<i>ZAVOROTNEV Yu.D., ZAKHAROV A.Yu., METLOV L.S., ZAKHAROV M.A.</i> Effect of dislocations on the structural order parameter in a crystal under severe plastic deformation by torsion	71
<i>VASILKOVSKIY V.A., DOVBNICH M.V., MENDRII Ya.V.</i> Adsorption of methane by fossil coals in the range of room temperatures and pressures above 0.1 MPa	79
<i>EFROS B.M., KORSHUNOV L.G., EFROS N.B., DMITRENKO V.Yu., TYUTENKO V.S.</i> Structure and properties of hybrid materials based on a sandwich-type nitrogen-containing alloy. 1. Phase and structure transformations	89
<i>KHAIMOVICH P.A.</i> On the practical application of the 18Cr10NiTi steel after barocryodeformation	95
<i>MAZUR O.Yu., STEFANOVICH L.I.</i> Effect of hydrostatic pressure on the kinetics of ordering of ferroelectrics upon first-order phase transitions	101
<i>VOVCHENKO A.I., DEMIDENKO L.Yu.</i> The mechanism of the force action on the object to be processed by electric explosion in limited volumes	116
<i>OREL S.M.</i> Analytical internuclear separation dependences of two-site matrix elements of exchange interaction	124
<i>TEREKHOV S.V.</i> Physical and geometrical characteristics of hyperspace. IV. Hashimoto soliton. Mechanical movement of a cella	129
Author indexes of 2016 year	141