

Национальная академия наук Украины

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина



ВЫСОКИЕ ДАВЛЕНИЯ - 2006

Фундаментальные и прикладные аспекты

17–22 сентября 2006 г.

ПРОГРАММА

Судак, Крым, Украина



ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Варюхин В.Н. – **председатель**

Бабушкин А.Н.

Минаев А.А.

Бейгельзимер Я.Е.

Misiuk A.

Валиев Р.З.

Новиков Н.В.

Добаткин С.В.

Sklenicka V.

Каменев В.И.

Спусканюк В.З.

Kim H.S.

Zhu Y.

Константинова Т.Е.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Белошенко В.А. – **председатель**

Белоусов Н.Н. – **ученый секретарь**

Мирошниченко С.В.

Фомина С.С.

Шалаев Р.В.

План работы конференции НР-2006 (17-22 сентября 2006 г.)

17 сентября	18 сентября		19 сентября		20 сентября	21 сентября	22 сентября
8.00 – 18.00 Регистрация участников конференции	9.00 – 9.20	Открытие	9.00 – 9.20	I7-2	I14-2	I21-2	O28-2
	9.20 – 9.50	L1	9.20 – 9.40	O8-2	O15-2	I22-2	O29-2
	9.50 – 10.20	L2	9.40 – 10.00	O9-2	O16-2	I23-2	O30-2
	10.20 – 10.50	L3	10.00 – 10.20	O10-2	I17-2	O24-2	O31-2
	10.50 – 11.20	L4	10.20 – 10.40	O11-2	O18-2	O25-2	O32-2
	11.20 – 11.50	Перерыв	10.40 – 11.00	O12-2	O19-2	O26-2	Заккрытие конференции
	11.50 - 12.10	I1-1	11.00 – 11.20	O13-2	O20-2	O27-2	
	12.10 – 12.30	I2-1	11.20 – 11.40	Перерыв	Перерыв	Перерыв	
	12.30 – 12.50	O3-1	11.40 – 12.00	O5-1	O11-1	I17-1	
	12.50 – 13.10	O4-1	12.00 - 12.20	O6-1	O12-1	O18-1	
	13.10 - 14.30	Обед	12.20 – 12.40	O7-1	O13-1	O19-1	
	14.30 - 14.50	I1-2	12.40 – 13.00	O8-1	I14-1	O20-1	
	14.50 – 15.10	O2-2	13.00 – 13.20	O9-1	I15-1	O21-1	
	15.10 – 15.30	I3-2	13.20 – 13.40	O10-1	O16-1	O22-1	
	15.30 – 15.50	O4-2	13.40 – 15.00	Обед	Обед	Обед	
	15.50 – 16.10	I5-2	15.00 – 17.00	P1, P2	P1, P2	P2	
16.10 – 16.30	O6-2						
17.00 Welcome Party	17.00 – 19.00	P1	Товарищеский ужин				

L – пленарные доклады (30 мин)

O,I – звуковые (приглашенные) (20 мин)

P – стендовые

18 сентября

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

9⁰⁰-9²⁰

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9²⁰-11²⁰

Председатель: **Варюхин В.Н.**

L1. Варюхин В.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Формирование структуры и свойств материалов методами обработки давлением.

L2. Валиев Р.З.

Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Развитие методов интенсивной деформации для получения объемных наноматериалов с уникальными свойствами.

L3. Константинова Т.Е., Токий В.В.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Мультимасштабные явления в пластичности металлических сплавов в условиях высоких давлений.

L4. Дьяченко А.И., Таренков В.Ю., Криворучко В.Н., Варюхин В.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Эффекты давления в манганитах.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

11⁵⁰-13¹⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Варюхин В.Н., Бабушкин А.Н.

П1-1. Бабушкин А.Н., Суханов И. В., Савина О.В.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Термоэдс чистых металлов при высоких давлениях: формирование метастабильных состояний.

П2-1. Misiuk A.¹, Efros B.M.²

¹*Institute of Electron Technology, Warszawa, Polska*

²*Donetsk Physics & Technology Institute NASU, Donetsk, Ukraine*

Pressure – Induced Transformations During Annealing Of Silicon Implanted With Oxygen, Si:O.



О3-1. Казанцева Н.В., Ригмант М.Б., Пирогов А.Н.

Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Исследование магнитного структурно-фазового перехода при деформации никелевых суперсплавов.

О4-1. Бабушкин А.Н., Первалова С.В., Моллаев А.Ю., Сайпулаева Л.А., Маренкин С.Ф., Морозова В.А.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Электропроводность диарсенида цинка и диарсенида кадмия при циклическом изменении давления в интервале 22-50 ГПа.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14³⁰-16³⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Валиев Р.З., Спусканюк В.З.

П1-2. Подрезов Ю.Н., Фирстов С.А.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина

Два подхода к анализу кривых деформационного упрочнения.

О2-2. Семенова И.П., Сайтова Л.Р., Рааб Г.И., Валиев Р.З.

Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет

Сверхпластическое поведение ультрамелкозернистого сплава Ti-6Al-4V ELI, полученного с использованием интенсивной пластической деформации.

ИЗ-2. Бейгельзимер Я.Е.¹, Сынков С.Г.¹, Решетов А.В.¹, Орлов Д.В.¹, Прокофьева О.В.¹, Сынков А.С.¹, Кулагин Р.Ю.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*НПО «ДОНИКС», Донецк, Украина*

Вихри и перемешивание при винтовой экструзии.

О4-2. Скворцов А.И., Агапов А.И., Кондратов В. М., Шишкин В.М.

Вятский государственный университет, Киров, Россия

Внутреннее трение и фазовые превращения в сплавах на основе цинк-алюминий в зависимости от степени пластической деформации.

И5-2. Коршунов А.И., Ведерникова И.И., Поляков Л.В., Смоляков А.А., Кравченко Т.Н., Коротченкова И.И.

ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», Саров, Россия

Исследование влияния количества циклов равноканального углового прессования на скоростную чувствительность титана VT1-0



Об-2. Верцанова Е.В.

ООО «Карл Цейсс», Киев, Украина

Микроскопия «Карл Цейсс» для исследования материалов и диагностики изделий.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

17⁰⁰-19⁰⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатель: Тягур Ю.И., Сынков С.Г.

P1-1. Кандрина Ю.А., Бабушкин А.Н.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Исследование электрофизических свойств сульфида кадмия при высоких давлениях методом импедансной спектроскопии.

P2-1. Рыжковский В.М., Гончаров В.С.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Кристаллоструктурное состояние сплавов $Mn_{(1+x)}Sb$, в том числе подвергнутых термобарической обработке.

P3-1. Лаптева Т.В., Тарасенко О.С., Тарасенко С.В., Юрченко В.М.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Отрицательная акустическая рефракция, индуцированная одноосным давлением в магнитных кристаллах.

P4-1. Дацко О.И., Матросов Н.И., Шевченко Б.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Особенности поведения внутреннего трения в образцах железной проволоки, полученной методами многопереходной пакетной гидроэкструзии и волочения.

P5-1. Нарыгина О.В.¹, Трубников И.А.¹, Бабушкин А.Н.¹, Волкова Я.Ю.¹,

Образцова Е.Д.²

¹Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия;

²Институт общей физики РАН, Москва, Россия

Одностенные углеродные нанотрубки разной технологии получения при давлениях до 50 ГПа: электрические свойства.

P6-1. Лобановский Л.С.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Синтез и физические свойства твердого раствора $Ni_{0.85}Sc_{0.15}MnO_3$ со структурой ильменита.

P7-1. Каланда Н.А., Гурский Л.И., Янушкевич К.И., Шишонок Н.А., Колесова И.М.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь



Эффект магнитосопротивления в ВТСП-композитах, полученных при различных давлениях.

P8-1. Орел С.М.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Точечные дефекты замещения в волокнистом нанокompозите.

P9-1. Горбенко Е.Е.^{1,2}, Троицкая Е.П.², Чабаненко В.В.²

¹*Луганский национальный педагогический университет имени Т. Шевченко, Луганск, Украина;*

²*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*

Критерий образования новых состояний в условиях высокого давления. Кристаллы инертных газов.

P10-1. Marchenko A.I.², Krivoruchko V.N.¹, Prokhorov A.A.¹, Danilenko I.A.¹

¹*Donetsk Physics & Technology Institute NASU, Donetsk, Ukraine;*

²*Luhansk Taras Shevchenko NPU, Luhansk, Ukraine*

Magnetic resonance of superparamagnetic (LaSr)MnO₃ nanoparticles.

P11-1. Абрамов В.С.¹, Бусов В.Л.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Донбасская государственная машиностроительная академия, Краматорск, Украина*

О влиянии импульсного магнитного поля на пластическую деформацию в ферромагнетиках.

P12-1. Моллаев А.Ю., Арсланов Р.К., Алибеков А.Г., Сайпулаева Л.А.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Удельное электросопротивление и коэффициент Холла *n*-CdTe в области фазового перехода под давлением.

P13-1. Корионов И.В.¹, Трефилова А.Н.¹, Бабушкин А.Н.¹, Корионова И.Г.¹, Шумина Ю.Н.¹, Lojkowski W.², Opalinska A.², Ульянова Т.М.³

¹*Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия;*

²*High Pressure Research Center, Polish Academy of Science, Warsaw, Poland;*

³*Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

Зависимость электрических свойств диоксида циркония от стабилизации и размеров кристаллитов при высоких давлениях.

P14-1. Даунов М.И., Моллаев А.Ю., Арсланов Р.К., Габибов С.Ф., Магомедов А.Б.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Спектроскопия глубоких резонансных уровней в полупроводниках всесторонним давлением.

P15-1. Венгеров И.Р.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

О факторе вязкости в моделях сжатия и растяжения.



Р16-1. Букин Г.В.¹, Левченко Г.Г.¹, Касьянов А.И.¹, Сукманов В.А.², Соколов С.А.², Декань А.А.², Сабиров А.В.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Донецкий государственный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, Донецк, Украина*

Установка для исследований влияния высокого давления и ультразвука на физические и оптические параметры объектов.

Р17-1. Милявский В.В.¹, Сазонова Л.В.², Белятинская И.В.², Бородина Т.И.¹, Жерноклетов Д.М.¹, Соколов С.Н.¹, Жук А.З.¹

¹*Институт теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН, Москва, Россия;*

²*Геологический факультет МГУ им. Ломоносова, Москва, Россия*

Ударный метаморфизм плагиоклаза и амфибола при ступенчатом ударно-волновом сжатии полиминеральных горных пород.

Р18-1. Милявский В.В., Соколов С.Н., Бородина Т.И., Жерноклетов Д.М., Жук А.З.

Институт теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН, Москва, Россия

Фазовые превращения фуллера C70 при ударно-волновом нагружении.

Р19-1. Слюсарев В.В.¹, Василенко Т.А.¹, Янчев А.И.², Шуляк А.В.³

¹*Институт физики горных процессов НАНУ, Донецк, Украина;*

²*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАНУ, Донецк, Украина;*

³*ДонНИПИ Цветмет*

Определение общей пористости ископаемых углей методом высокого давления (до 2 ГПа).

Р20-1. Бойченко Д.И., Бойченко В.А., Таренков В.Ю., Дьяченко А.И., Криворучко В.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Туннельный эффект в контактах LCMO–IN при высоких давлениях.

Р21-1. Грибанов И.Ф., Головчан А.В., Вальков В.И.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Магнитное поведение некоторых ММХ пниктидов при сжатии решетки.

Вычислительный эксперимент.

Р22-1. Дьяконов В.П.^{1,2}, Михайлов В.И.¹, Зубов Э.Е.¹, Пашенко В.П.¹, Шаповалов В.А.¹, Комиссаров И.², Пиотровский К.², Шевчик А.², Шимчак Г.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Институт физики Польской АН, Варшава, Польша*

Эффект давления на транспорт и магниторезистивность пленок $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$.

Р23-1. Михайлов В.И., Дьяконов В.П., Кучеренко С.С., Пашенко А.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Зависимости сопротивления и температуры фазового перехода керамики и пленок $(\text{La}_{0.7}\text{Ca}_{0.3})_{1-x}\text{Mn}_{1+x}\text{O}_3$ с разным содержанием марганца.



19 сентября

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-11²⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Добаткин С.В., Константинова Т.Е.

17-2. Добаткин С.В.^{1,2}, Салищев Г.А.³, Решетов А.В.⁴, Кузнецов А.А.², Сынков А.С.⁴, Конькова Т.Н.³

¹*Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия;*

²*Московский государственный институт стали и сплавов, Москва, Россия;*

³*Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия;*

⁴*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*

Сравнительный анализ структуры и свойств бескислородной меди после различных способов ИПД.

08-2. Столяров В.В., Сахвадзе Г.Ж., Баранов Ю.В., Троицкий О.А.

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Москва, Россия

Эффекты электропластической и лазерно-ударноволновой обработки материалов.

09-2. Лесников В.П., Кузнецов В.П., Репина О.В.

ООО "Турбомет", Екатеринбург, Россия

Технология баротермической обработки охлаждаемых литых турбинных лопаток ГТД.

010-2. Баронин Г.С.¹, Столин А.М.², Ольхов Ю.А.³, Шапкин К.В.¹, Пугачёв Д.В.¹, Крутов А.Ю.¹, Иванов С.А.¹

¹*Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Россия;*

²*Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН, Черноголовка, Россия;*

³*Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия*

Сравнительные молекулярно-релаксационные и структурные характеристики АБС-сополимера жидко- и твердофазной экструзии.

011-2. Шестаков С.И.

Институт сверхтвёрдых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Критерий циклической прочности твердосплавных матриц аппаратов высокого давления для синтеза алмазов.

012-2. Дорошкевич А.С., Даниленко И.А., Глазунова В.А., Волкова Г.К., Перекрестова Л.Д.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние ВГД-обработки на процессы структурной релаксации, инициированной импульсным магнитным полем, в нанопорошках гидроксида циркония.



О13-2. Чишко В.В., Белошенко В.А., Спусканюк В.З., Матросов Н.И., Коваленко И.М., Павловская Е.А., Сенникова Л.Ф.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние комбинированной деформации на структуру, фазовый состав и технологические свойства сплава 60Т.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

11⁴⁰-13⁴⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Гречнев Г.Е., Дьяченко А.И.

О5-1. Grechnev G.E.¹, Baranovskiy A.E.¹, Logosha A.V.¹, Panfilov A.S.¹, Shitsevalova N.Yu.²

¹V. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering NASU, Kharkov, Ukraine;

²Institute for Problems of Material Science NASU, Kiev, Ukraine

Pressure effect on electronic structure and magnetic properties of MB_6 and MB_{12} borides.

Об-1. Тихомирова Г.В., Бабушкин А.Н.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Влияние высоких давлений на формирование различных проводящих состояний C_{60} .

О7-1. Милявский В.В., Уткин А.В., Хищенко К.В., Якушев В.В., Жук А.З., Фортов В.Е.

Институт теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН, Москва, Россия

Ударное сжатие и уравнение состояния фуллерита C_{60} .

О8-1. Lavrentyev A.A.¹, Gabrelian B.V.¹, Vorzhev V.B.¹, Nikiforov I.Ya.¹, Khyzhun O.Yu.², Rehr J.J.³

¹Department of Physics, Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia;

²Frantsevych Institute for Problems of Materials Science NASU, Kyiv, Ukraine;

³Department of Physics, University of Washington, Seattle, USA

X-Ray Spectroscopy Studies Of The Electronic Structure And Band-Structure Calculations Of Cubic TaC_xN_{1-x} Carbonitrides.

О9-1. Исламгалиев Р.К., Кулясова О.Б., Курманаева Л.Р.

Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Структурные особенности и механические свойства магниевых сплавов, подвергнутых равноканальному угловому прессованию.

О10-1. Пашенко В.П., Ревенко Ю.Ф., Пашенко А.В., Варюхин В.Н., Касатка Н.Г., Прилипко С.Ю., Нагорный В.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние высоких гидростатических давлений на свойства магниторезистивных нанопорошковых прессовок $La_{0.6}Sr_{0.3}Mn_{1.1}O_3$.



СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

15⁰⁰-17⁰⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Туркевич В.З., Эфрос Б.М.

P24-1. Grechnev G.E.¹, Logosha A.V.¹, Panfilov A.S.¹, **Svechkarev I.V.¹**, Musil O.², Svoboda P.²

¹*B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering, Kharkov, Ukraine;*

²*Charles University, Faculty of Mathematics and Physics, Prague 2, Czech Republic*

Magnetovolume effect in Ce(Ni_{1-x}Cu_x)₅ alloys.

P25-1. **Заворотнев Ю.Д.,** Медведева Л.И.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Аномальное поведение намагниченности CsFeCl₃ при низких температурах и высоких давлениях.

P26-1. **Хейфец О.Л.,** Бабушкин А.Н., Шабашова О.А.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Влияние высоких давлений на фазовые переходы в соединениях AgGeAsS_{3x}Se_{3(1-x)}.

P27-1. Бородин В.А., Дорошев В.Д., Мазур А.С., **Тарасенко Т.Н.**

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние высоких давлений на характер проводимости самодопированных манганитов.

P28-1. **Рюмшина Т.А.,** Волкова Г.К., Лоладзе Л.В., Константинова Т.Е.

Донецкий физико-технический институт им.А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние высокого давления на структуру и фазовый состав сплава Ti-5Al-5Mo-5V.

P29-1. **Горячев Ю.М.,** Дехтярук В.И., Рудь Б.М., Симан Н.И., Фиялка Л.И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина

Влияние высокого давления на электрофизические свойства толстых плёнок.

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Туркевич В.З., Эфрос Б.М.

P1-2. Решетов А.В.², **Столяров В.В.¹**, Сынков С.Г.², Варюхин В.Н.², Орлов Д.В.²

¹*Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Москва, Россия;*

²*Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*

Интенсивная пластическая деформация титана методом теплой винтовой экструзии.



P2-2. Токий Н.В., Савина Д.Л.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние высокого гидростатического давления на электронную структуру нитрида углерода C₃N₄.

P3-2. Токий В.В., Перекрестов Б.И., Даниленко И.А., Токий Н.В., Волкова Г.К., Кузьмин Е.В.

Донецкий физико-технический институт им.А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние обработки гидростатическим давлением компактов на ионную проводимость и диэлектрические свойства керамики на основе диоксида циркония.

P4-2. Прудников А.М., Шалаев Р.В., Распорня Д.В.

Донецкий физико-технический институт им.А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Структурные изменения пленок нитрида углерода при лазерном облучении в камере с алмазными наковальнями.

P5-2. Ivchenko V.A.¹, Efros N.B.², Popova E.V.¹, Misiuk A.³

¹*Institute of Electrophysics, Ekaterinburg, Russia;*

²*Donetsk Phys. & Tech. Institute NASU, Donetsk, Ukraine;*

³*Institute of Electron Technology, Warsaw, Poland*

Effect of severe plastic deformation on atomic structure of metals at study by field ion microscopy method.

P6-2. Белоусов Н.Н.¹, Второв А.А.², Голубева Л.В.³, Калинкевич А.А.⁴, Марченко В.В.², Фурсов Н.Ф.³

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*ОАО «Топаз», Донецк, Украина;*

³*ГП «Донецкий научно-исследовательский угольный институт», Донецк, Украина;*

⁴*Институт радиоэлектроники РАН, Москва, Россия*

Радиодиагностика предельного напряженно-деформированного состояния в условиях высокого давления.

P7-2. Белошенко В.А., Возняк Ю.В., Мичурин В.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Применение методов равноканальной угловой экструзии для структурной модификации аморфно-кристаллических полимеров.

P8-2. Игнатьева Е.В., Прокопенко В.К., Шишкова Н.В., Пащенко А.В., Пащенко В.П., Шемяков А.А., Дьяконов В.П.

Донецкий физико-технический институт им.А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние высоких гидростатических давлений допрессовки на структуру и свойства магниторезистивной керамики La_{0.7}Ca_{0.3}MnO₃.



Р9-2. Акимов Г.Я., Комыса Ю.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Особенности использования ХИП порошков при получении анода твердотельных оксидных топливных элементов.

Р10-2. Урбанович В.С.¹, Ульянова Т.М.², Чуевский А.В.¹, Копылов А.В.¹, Коваленко И.С.¹

¹Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь;

²Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Влияние температуры термобарической обработки на структуру и свойства частично стабилизированного диоксида циркония.

Р11-2. Бохонов Б.Б., Васьков Д.Г., Доровейчик С.С., Маковецкий Г.И., Янушкевич К.И.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Результаты изучения кристаллической структуры и удельной намагниченности компактных образцов, полученных из наноразмерных порошков Ni-C в условиях высоких давлений и температур.

Р12-2. Пашинская Е.Г.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Эффекты структурной зависимости меди от режимов комбинированной интенсивной пластической деформации.

Р13-2. Метлов Л.С.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Двухбитовая динамика дислокационных ансамблей.

Р14-2. Хоменко А.В., Ляшенко Я.А.

Сумской государственный университет, Сумы, Украина

Необратимая фазовая динамика ультратонкой пленки смазки при деформационном дефекте модуля сдвига.

Р15-2. Хоменко А.В., Ляшенко Я.А.

Сумской государственный университет, Сумы, Украина

Влияние температурной зависимости вязкости на плавление сдвигом тонкой пленки смазки между гладкими твердыми поверхностями.

Р16-2. Кузнецов В.П., Лесников В.П., Худорожков С.В.

ООО "Турбомет", Екатеринбург, Россия

Структура и прочностные свойства монокристалльного сплава ЖС36ВИ после баротермической обработки.

Р17-2. Боримский И. А., Быков А. И., Шульженко А. А.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина



Свойства кубического нитрида бора, полученного в системе BN-Mg₃N₂ с различным содержанием компонентов.

P18-2. Бейгельзимер Я.Е., Прилепо Д.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Исследование течения материала при полунепрерывной винтовой экструзии.

20 сентября

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-11²⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Рааб Г.И., Бейгельзимер Я.Е.

P14-2. Утяшев Ф.З.¹, Рааб Г. И.²

¹ИПСМ РАН, Уфа, Россия;

²ИФПМ, Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Модель структурообразования при интенсивной пластической деформации.

O15-2. Shahab A. R., Akbari Mousavi A. A., Mastoori M.

University of Tehran, Tehran, Iran

Numerical investigation of the commercial pure Titanium flow behavior during the Twist Extrusion process.

O16-2. Сынков С.Г., Бейгельзимер Я.Е., Варюхин В.Н., Решетов А.В., Орлов Д.В., Сынков А.С., Прокофьева О.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Технологические схемы винтового прессования: анализ и перспективы.

P17-2. Шевелев А.И.

ДП «Техноскрап» ООО «Скрап», Донецк, Украина

Обработка давлением вторичных цветных сплавов.

O18-2. Метлов Л.С.^{1,2}, Анциферов А.В.²

¹Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;

²Украинский государственный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики и маркшейдерского дела НАНУ, Украина



Неравновесная термодинамика сильного воздействия на вещество.

О19-2. Спусканюк В.З., Давиденко А.А., Коваленко И.М., Закорецкая Т.А.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Формирование наноструктурного состояния материалов методами гидроэкструзии.

О20-2. Ткаченко В.М., Пашинская Е.Г.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Формирование субмикроструктурной структуры в ГЦК-металлах при винтовой экструзии.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

11⁴⁰-13⁴⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Коршунов А.И., Вальков В.И.

О11-1. Моллаев А.Ю., Камилов И.К., Арсланов Р.К., Залибеков У.З., Новоторцев В.М., Маренкин С.Ф., Варнавский С.А.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Барические и температурные зависимости кинетических коэффициентов в ферромагнитном полупроводнике $p\text{-Cd}_{1-x}\text{Mn}_x\text{GeP}_2$ при высоком давлении.

О12-1. Палистрант Н.А., Бивол В.В., Робу С.В., Смертенко П.С., Дмитриев О., Реутов В.Ф.

Institute of Applied Physics of Moldavian Academy of Sciences, Chisinau, Republica Moldova

Механизм деформации новых перспективных полимерных композитов на базе 4-аминостирола при высоких локальных напряжениях.

О13-1. Тягур Ю.И.

Ужгородский национальный университет, Ужгород, Украина

Физические свойства кристаллов $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ вдоль p-T-диаграммы.

П14-1. Алиев И.С.

Донбасская государственная машиностроительная академия, Краматорск, Украина

Совершенствование процессов холодного выдавливания сложнопрофильных деталей.

П15-1. Олейник Э.Ф., Руднев С.Н., Саламатина О.Б., Котелянский М.И.

Институт химической физики им. Н.Н.Семенова РАН, Москва, Россия

Механизмы пластической деформации в стеклообразных полимерах и метглассах.

О16-1. Рыжковский В.М., Митюк В.И.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь



Влияние термобарической обработки на структурное состояние интерметаллического соединения CuMnSb.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

15⁰⁰-17⁰⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Рааб Г.И., Эфрос Б.М.

Р30-1. Труханов С.В.¹, Федотова В.В.¹, Троянчук И.О.¹, Труханов А.В.², Фита И.М.³, Szymczak H.⁴

¹*Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь;*

²*Витебский государственный университет, Витебск, Беларусь;*

³*Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

⁴*Institute of Physics PAS, Warsaw, Poland*

Влияние гидростатического давления на состояние спинового стекла в магнитах.

Р31-1. Каланда Н.А., Гурецкий Л.И., Лугинец А.М., Гуртовой В.Г.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Влияние давления кислорода и условий охлаждения на физические характеристики кристаллов $K_xRb_{1-x}TiOPO_4$.

Р32-1. Савина О.В., Данисламов А., Бабушкин А.Н.

Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия

Влияние давления на термоэлектрические свойства свинца.

Р33-1. Туркевич В.З.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Диаграмма плавкости системы C-Ni-Si при давлении 6 ГПа.

Р34-1. Марченко М.А.¹, Криворучко В.Н.¹, Рябченко С.М.², Даниленко И.А.¹

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Институт физики НАНУ, Киев, Украина*

Анализ магнитного гистерезиса манганитов лантана методом Прейзаха.

Р35-1. Букин Г. В.¹, Кузнецова В. В.¹, Макмак И.М.¹, Real J. A.², Gaspar A.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Institut de Ciencia Molecular, Universitat de Valencia, Valencia, Spain*

Индукцированный давлением фазовый переход высокий спин - низкий спин в соединении $Fe(Phen)_2(NCS)_2$.

Р36-1. Шелест В.В., Христов А.В., Левченко Г.Г.



Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Моделирование влияния однородной деформации на термически индуцированные переходы низкий спин – высокий спин в $[\text{Fe}(\text{hyptrz})_3]\text{A}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ под давлением.

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Рааб Г.И., Эфрос Б.М.

Р19-2. Балабанов П. А., Боримский А. И., Делеви В. Г.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Повышение пластичности скрепляющих колец аппаратов высокого давления предварительной холодной пластической деформацией.

Р20-2. Конакова И.П.¹, Эфрос Н.Б.², Гладковский С.В.¹

¹*Уральский государственный технический университет -УПИ, Екатеринбург, Россия;*

²*Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*

Роль термопластической обработки в формировании структуры и механических свойств бескобальтовых мартенситностареющих сталей.

Р21-2. Вальков В.И., Варюхин Д.В., Грибанов И.Ф., Каменев В.И., Тодрис Б.М., Сиваченко А.П.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние давления на магнитоструктурные фазовые переходы в сплавах системы $\text{Mn}_{2-x}\text{Fe}_x\text{As}_{0.5}\text{P}_{0.5}$.

Р22-2. Салимгареева Г.Х., Семенова И.П., Латыш В.В., Валиев Р.З.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Прочностные и усталостные свойства УМЗ титановых прутков, полученных интенсивной пластической деформацией.

Р23-2. Добаткин С.В.¹, Шагалина С.В.¹, Иванов Ю.Ф.², Найденкин Е.В.², Колобов Ю.Р.^{2,3}

¹*Институт металлургии и материаловедения им. А.А.Байкова РАН, Москва, Россия;*

²*Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия;*

³*Белгородский государственный университет, Белгород, Россия*

Формирование нано- и субмикроструктурной структуры в стали 10Г2ФТ при кручении под давлением и нагреве.

Р24-2. Буря А.И., Ткаченко Э.В., Чайка Л.В.

Государственный аграрный университет, Днепрпетровск, Украина

Структура и свойства органопластиков на основе ароматического полиамида, армированного полиимидными волокнами.

Р25-2. Новиков Н.В., Богатырева Г.П., Невструев Г.Ф., Ильницкая Г.Д., Зайцева И.Н.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Зависимость прочности алмазных шлифпорошков от структуры кристаллов алмаза.



Р26-2. Новиков Н.В., Боримский А.И., Нагорный П.А., Невструев Г.Ф., Ильницкая Г.Д., Ткач С.В.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Свойства алмазов, полученных в системе Fe-Si-C.

Р27-2. Беженар Н.П., Божко С.А., Гарбуз Т.А., Криштова Е.В.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Спекание при высоких давлениях порошков cBN с добавками тугоплавких соединений.

Р28-2. Беженар Н.П., Шульженко А.А., Олейник Г.С., Божко С.А., Белявина Н.Н.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Спекание поликристаллических материалов на основе кубического нитрида бора из субмикронных порошков, содержащих фракции нанодиапазона.

Р29-2. Демянюк О.О., Буравлев Ю.М.

ГФ Киевский международный открытый университет развития человека "Украина", Горловка, Украина

О влиянии водорода на формирование реакционно-диффузионной зоны в процессах химико-термической обработки металлов и сплавов.

Р30-2. Лучкина Л.В., Аскадский А.А., Казанцева В.В., Афоничева О.В.

Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва, Россия
Градиентные композиционные материалы на основе полиуретанизоциануратов.

Р31-2. Акимов А.И., Лебедев С.А., Игнатенко О.В., Тарасевич Т.В.

Объединенный институт физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Влияние высокого давления предварительного прессования на электрофизические свойства керамик $Tl_2Ba_2CaCu_2O_yF_x$ ($x=0; 0,1; 0,2$).

Р32-2. Чишко В.В., Шевченко Б.А., Миронова О.Н., Дмитренко В.Ю., Медведская Э.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Электрофизические свойства сплава 60Т после равноканального многоуглового прессования.

Р33-2. Трифонов В.Г., Халикова Г.Р.

ГУП Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия

Особенности формирования структуры алюминиевого сплава Д16 при кристаллизации под высоким давлением.

Р34-2. Емалетдинов А.К., Хамидуллин И.Н.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Моделирование тепловыделения от движущихся дислокаций и самоорганизации дислокационной структуры в ударных волнах.

Р35-2. Сторож В.В.¹, Белоусова Т.Ф.², Мороз Т.Т.², Черкесов В.Е.², Шершнева Т.И.³

¹*Донецкий государственный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, Донецк, Украина;*



² *Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

³ *Государственное предприятие “Центральное бюро научно-технической информации угольной промышленности”, Донецк, Украина*

Влияние условий ГСО на микроструктуру порошка альфа-оксида алюминия.

Р36-2. Борисовская Е.М., Вербило Д.Г., Писаренко В.А., Подрезов Ю.Н., Назаренко В.А., Евич Я.И., Копылов В.И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина

Влияние масштабного эффекта на особенности структурообразования и механические свойства деформированных материалов.

Р37-2. Белоусов Н.Н., Бахмацкий В.Д.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Компьютеризация деформационных машин по измерению физико-механических свойств наноматериалов.

21 сентября

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-11²⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Подрезов Ю.Н., Бейгельзимер Я.Е.

I21-2. Белоусов Н.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

In situ исследование процессов структурообразования и деформации материалов в алмазных наковальнях.

I22-2. Пашинская Е.Г., Тищенко И.И.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Возможность управления прочностью и пластичностью металлических материалов путем комбинированной деформации со сдвигом.

I23-2. Огородников В.А.

Винницкий национальный технический университет, Винница, Украина

Влияние гидростатического давления на пластичность металлов.

O24-2. Поклад В.А., Самойлов О.И., Бурлаков И.А., Колосова М.А.

ФГУП ММПП Салют, Москва, Россия

Изготовление заготовок ГТД из никелевого сплава ЭП741НП методом изотермического многопереходного деформирования.



О25-2. Невструев Г.Ф., Ильницкая Г.Д., Соколов А.Н.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Получение термостабильных порошков кубического нитрида бора повышенной однородности.

О26-2. Рябичева Л.А., Усатюк Д.А.

Восточноукраинский национальный университет им. Владимира Даля, Луганск, Украина

Оптимизация размеров осесимметричной поковки с использованием метода функций Ляпунова.

О27-2. Новиков Н. В., Шведов Л. К., Кривошея Ю. Н.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Исследование структурных и фазовых превращений материалов в SDAC *in situ* при высоком давлении и сдвиговой деформации.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

11⁴⁰-13⁴⁰

Секция 1. Физические свойства твердых тел под давлением

Председатели: Моллаев А.Ю., Дьяченко А.И.

П17-1. Туркевич В.З., Туркевич Д.В., Прихна Т.А.

Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина

Взаимодействие фаз в системе В-В₂О₃ при высоких давлениях.

О18-1. Смоляков А.А., Соловьев В.П., Коршунов А.И.

ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», Саров, Россия

Численное моделирование процесса РКУП.

О19-1. Khyzhun O.Yu., Zaulychny Ya.V.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина

Electronic structure of high-pressure metastable phases of ReSe₂, ReTe₂ and ReO₃ as studied by x-ray photoelectron, emission and absorption spectroscopy.

О20-1. Bykov A.I., Timofeeva I.I., Kovalev A.V., Isayeva L.P., Ragulya A.V., Zaulychny Ya.V., Khyzhun O.Yu.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина

X-Ray Emission And Photoelectron Spectroscopy Studies Of Interaction Of Nanocrystalline TiN-TiB₂ After High-Pressure Sintering.

О21-1. Даунов М.И., Камиллов И.К., Арсланов Р.К., Батдалов А.Б., Харкунова Д.М.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

О теплопроводности и термоэдс твердого тела в области полиморфного и сверхпроводящего переходов.

О22-1. Волкогон В.М., Олейник Г.С., Аврамчук С.К., Кравчук А.В.



Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина
Природа разуплотнения поликристаллов при спекании в условиях высоких давлений порошков вюрцитного нитрида бора, деформированных прокаткой.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

15⁰⁰-17⁰⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Рябичева Л.А., Спусканюк В.З.

Р38-2. Гогаев К.А., Воропаев В.С., Подрезов Ю.Н., Вербило Д.Г., Даниленко Н.И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАН Украины, Киев, Украина
Применение асимметричной прокатки для упрочнения компактного и пористого титана.

Р39-2. Бейгельзимер Я.Е., Завдоев А.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Фрактальная размерность структур деформированных металлов и ее связь с механическими свойствами.

Р40-2. Гундеров Д.В.¹, Прокофьев Е.А.¹, Сошникова Е.П.¹, Пушин В.Г.², Валиев Р.З.¹

¹*Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия;*

²*Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

Природа высокой прочности и пластичности УМЗ-сплава TiNi, полученного РКУП.

Р41-2. Юнусова Н.Ф., Исламгалиев Р.К., Бардинова М.А., Кильмаметов А.Р., Валиев Р.З.

Институт физики перспективных материалов Уфимского государственного авиационного технического университета, Уфа, Россия

Формирование равноосной УМЗ-структуры в листах сплава 1421 методами РКУП и тепловой прокатки.

Р42-2. Смирнов В.В., Федотов А.Ю., Баринов С.М., Шворнева Л.И.

Институт физико-химических проблем керамических материалов РАН, Москва, Россия

Пористые материалы на основе гидроксипатита.

Р43-2. Эфрос Б.М.¹, Гладковский С.В.², Смирнов С.В.³

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Уральский государственный технический университет -УПИ, Екатеринбург, Россия;*

³*Институт машиностроения УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

Деформация и свойства гетерофазных материалов с метастабильной структурой.

Р44-2. Безусый В.Л., Прохоренко С.В., Волкова Г.К., Даниленко И.А.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние высоких давлений на фазовый состав и плотность материалов на основе ZrO₂.



Р45-2. Белоусова Т.Ф.¹, Иваницын Н.П.², Лавриненко Н.М.³, Зиновук А.В.¹, Шкуратов Б.Е.¹, Узун П.С.², Недыбалюк А.Ф.⁴

¹Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;

²Донецкий национальный университет, Донецк, Украина;

³Донецкий государственный университет экономики и торговли им. Туган-Барановского, Донецк, Украина;

⁴Винницкий государственный педагогический университет им.М.Коцюбинского, Винница, Украина

Исследование взаимосвязи между свойствами поверхностного покрытия и структурным состоянием материала подложки.

Р46-2. Носолев И.К., Волкова Г.К., Даниленко И.А., Токий В.В., Фомченко В.А. Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Влияние обработки нанокристаллического порошка высоким гидростатическим давлением на неупругие свойства диоксидциркониевой керамики.

Р47-2. Синякина С.А., Горбань О.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Реология органодисперсий гидростатически обжатых гидроксидных нанопорошков $ZrO_2-3\%Y_2O_3-OH_n$.

Р48-2. Горбань О.А.¹, Дорошкевич А.С.¹, Кулик Ю.О.², Глазунова В.А.¹

¹Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;

²Львовский национальный университет, Львов, Украина

Поведение системы наночастиц гидроксида циркония под воздействием импульсного магнитного поля и высокого давления.

Р49-2. Черкасов А.Н., Дмитренко В.Ю.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Магнитные свойства Fe-Cu-композитов.

Р50-2. Сынков А.С., Варюхин В.Н.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Получение объемных наноматериалов путем консолидации порошков и лент винтовой экструзией.

Р51-2. Дерягин А.И.¹, Милявский В.В.²

¹Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия;

²Институт теплофизики экстремальных состояний РАН, Москва, Россия

Особенности формирования структуры и свойства металлов и сплавов при интенсивном внешнем воздействии.

Р52-2. Эфрос Н.Б., Лоладзе Л.В., Шишкова Н.В., Заика Т.П.



Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Структура и механизмы упрочнения высокоазотистых аустенитных сталей.

P53-2. Константинова Т.Е., Шевченко А.Д, Уваров В.Н., Даниленко И.А., Глазунова В.А., Волкова Г.К.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Поведение нанопорошков на основе диоксида циркония в условиях сверхвысокого давления.

P54-2. Константинова Т.Е., Белошенко В.А., Спусканюк В.З., Матросов Н.Н., Глазунова В.А., Лоладзе Л.В.

Донецкий физико-технический институт им.А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Электронно-микроскопическое исследование структуры Nb-Ti-сплава, деформированного методом равноканального многоугольного прессования.

P55-2. Мирошниченко С.В.¹, Сынков В.Г.²

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*

²*Институт физики горных процессов НАН Украины, Донецк, Украина*

Исследование инструмента для накопления интенсивных пластических деформаций.

P56-2. Белошов О.Н., Матросов Н.И.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Релаксация внутренних напряжений в медных образцах волокнистого строения.

P57-2. Мороз Т.Т., Заика Т.П., Белоусова Т.Ф.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина

Температурная эволюция электросопротивления и структуры $Fe_{60,8}Co_{20,2}Si_5V_{14}$ сплава в нанокристаллическом состоянии.

P58-2. Shishkova N.V.¹, Donchenko L.I.², Barbashov V.I.¹, Efros B.M.¹, Efros N.B.¹

¹*Donetsk Physics and Technology Institute of NASc. of Ukraine, Donetsk, Ukraine;*

²*Scientific-Research Institute for Traumatology & Orthopedics, Donetsk, Ukraine*

Oxidation - reduction metabolism of neutrophils under high hydrostatic pressure.

P59-2. Bazhenova Ju.V., Reshetnikova. N.V.

Institute of Physics of Advanced Materials, Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

R&D and innovation activity in the sphere of nano-SPD through extensive international cooperation.

22 сентября

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ



9⁰⁰-11⁰⁰

Секция 2. Формирование структуры и физико-механических свойств материалов под давлением.

Председатели: Огородников В.А., Эфрос Б.М.

O28-2. Гижевский Б.А.¹, Пилюгин В.П.¹, Наумов С.В.¹, Козлов Е.А.², Захаров Р.Г.³, Петрова С.А.³, Леонтьев Л.И.³, Лисин В.Л.³, Зиниград М.И.⁴

¹*Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия;*

²*Российский федеральный ядерный центр – ВНИИ технической физики им. ак. Е.И. Забабахина, Снежинск, Россия;*

³*Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург, Россия;*

⁴*Колледж Иудеи и Самарии, Ариэль, Израиль*

Использование методов кручения под давлением и ударно-волнового нагружения в технологиях получения оксидных нанокерамик.

O29-2. Нога И.В.¹, Шаталов В.М.²

¹*Донецкий национальный университет, Донецк, Украина;*

²*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАНУ, Донецк, Украина*

Термодинамический анализ деградации биосистем под действием высокого давления и температуры.

O30-2. Brychevskiy M.¹, Brodnikovskiy Y.¹, Pryscheпа Y.¹, Samelyuk A.¹, Vasylyev O.¹, Nosov K.², Vereschak V.², Komysa Y.³, Akymov G.³

¹*Frantsevych Institute for Problems of Materials Science, Kyiv, Ukraine;*

²*Ukrainian State Chemical & Technological University, Dnipropetrovsk, Ukraine;*

³*Galkin Donetsk Physical & Technical Institute, Donetsk, Ukraine*

On the influence of a mode of powder compaction on structure and mechanical behavior of 10Sc₂O₃₋₁CeO-ZrO₂ electrolyte.

O31-2. Емалетдинов А.К.

Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

Термоактивация процессов схватывания в полосах скольжения при консолидации под давлением.

O32-2. Волкогон В.М., Курдюмов А.В., Аврамчук С.К., Бритун В.Ф., Кравчук А.В., Даниленко А.И.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, Киев, Украина

Особенности спекания в условиях высоких давлений нанодисперсных порошков плотных модификаций нитрида бора, полученных методом высокотемпературного ударного сжатия.

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.

10⁴⁰-11⁰⁰