

Спонсоры конференции



ОАО «Донецкоблгаз»

ЗАО «Д-КМЗ»



ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Варюхин В.Н. – **председатель**

Бейгельзимер Я.Е.

Валиев Р.З.

Добаткин С.В.

Колобов Ю.Р.

Новиков Н.В.

Шпак А.П.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Белошенко В.А.

– **председатель**

Белоусов Н.Н.

– **ученый секретарь**

Мирошниченко С.В.

Фомина С.С.

Шалаев Р.В.

План работы конференции НР-2008 (16–20 сентября 2008 г.)

16	17		18		19	20	
8 ⁰⁰ –18 ⁰⁰ Регистрация участников конференции	9 ⁰⁰ –9 ²⁰	Открытие	9 ⁰⁰ –9 ²⁵	L5	L8	9 ⁰⁰ –9 ¹⁵	O17-2
	9 ²⁰ –9 ⁴⁵	L1	9 ²⁵ –9 ⁵⁰	L6	L9	9 ¹⁵ –9 ³⁰	O18-2
	9 ⁴⁵ –10 ¹⁰	L2	9 ⁵⁰ –10 ¹⁵	L7	L10	9 ³⁰ –9 ⁴⁵	O19-2
	10 ¹⁰ –10 ³⁵	L3	10 ¹⁵ –10 ⁴⁰	Coffee-break	Coffee-break	9 ⁴⁵ –10 ⁰⁰	O20-2
	10 ³⁵ –11 ⁰⁰	L4	10 ⁴⁰ –10 ⁵⁵	O6-1	O14-1	10 ⁰⁰ –10 ¹⁵	O21-2
	11 ⁰⁰ –11 ³⁰	Coffee-break	10 ⁵⁵ –11 ¹⁰	O7-1	O15-1	10 ⁴⁰ –10 ⁵⁵	O30-1
	11 ³⁰ –11 ⁴⁵	O1-1	11 ¹⁰ –11 ²⁵	O8-1	O16-1	10 ⁵⁵ –11 ¹⁰	O31-1
	11 ⁴⁵ –12 ⁰⁰	O2-1	11 ²⁵ –11 ⁴⁰	O9-1	O17-1	11 ¹⁰ –11 ²⁵	O32-1
	12 ⁰⁰ –12 ¹⁵	O3-1	11 ⁴⁰ –11 ⁵⁵	O10-1	O18-1	11 ²⁵ –11 ⁴⁰	O33-1
	12 ¹⁵ –12 ³⁰	O4-1	11 ⁵⁵ –12 ¹⁰	O11-1	O19-1		
	12 ³⁰ –12 ⁴⁵	O5-1	12 ¹⁰ –12 ²⁵	O12-1	O20-1		
	12 ⁴⁵ –14 ¹⁵	Обед	12 ²⁵ –12 ⁴⁰	O13-1	O21-1		
	14 ¹⁵ –14 ³⁰	O1-2	12 ⁴⁰ –14 ¹⁵	Обед	Обед		
	14 ³⁰ –14 ⁴⁵	O2-2	14 ¹⁵ –14 ³⁰	O9-2	O22-1		
	14 ⁴⁵ –15 ⁰⁰	O3-2	14 ³⁰ –14 ⁴⁵	O10-2	O23-1		
	15 ⁰⁰ –15 ¹⁵	O4-2	14 ⁴⁵ –15 ⁰⁰	O11-2	O24-1		
	15 ¹⁵ –15 ³⁵	Coffee-break	15 ⁰⁰ –15 ¹⁵	O12-2	O25-1		
	15 ³⁵ –15 ⁵⁰	O5-2	15 ¹⁵ –15 ³⁰	O13-2	O26-1		
	15 ⁵⁰ –16 ⁰⁵	O6-2	15 ³⁰ –15 ⁵⁰	Coffee-break	Coffee-break		
	16 ⁰⁵ –16 ²⁰	O7-2	15 ⁵⁰ –16 ⁰⁵	O14-2	O27-1		
16 ²⁰ –16 ³⁵	O8-2	16 ⁰⁵ –16 ²⁰	O15-2	O28-1			
16 ³⁵ –17 ⁰⁰	Обсуждение	16 ²⁰ –16 ³⁵	O16-2	O29-1			
17 ⁰⁰	9 ⁰⁰ –17 ⁰⁰	P2	16 ³⁵ –17 ⁰⁰	Обсуждение	Обсуждение		
Welcome Party			9 ⁰⁰ –17 ⁰⁰	P1, P2	P1		
	Экскурсии		Товарищеский ужин			11 ⁴⁰ –12 ⁰⁰ Закрытие	

L – пленарные доклады (25 мин)

O – звуковые (15 мин)

P – стендовые



17 сентября

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

9⁰⁰-9²⁰

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9²⁰-11⁰⁰

Председатель: **Варюхин В.Н.**

L1. Панин В.Е.

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия

Термодинамические основы возникновения субмикро (нано) кристаллической структуры при интенсивной пластической деформации.

L2. Valiev R.Z.

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

Bulk nanostructured SPD-processed materials for advanced applications in engineering and medicine.

L3. Глезер А.М.

Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И.П.Бардина, Москва, Россия

Нанокристаллы, закаленные из расплава: структура, свойства, применение.

L4. Карпов М.И.

Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка, Россия

О механизме пластической деформации наноструктурных металлических композитов.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

11³⁰-12³⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Варюхин В.Н., Коршунов А.И.**

O1-1. Добаткин С.В.

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

Нано- и субмикрорекристаллические стали, полученные интенсивной пластической деформацией.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

02-1. Столяров В.В.

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

Структурно-фазовые превращения в сплаве с памятью формы, подвергнутом электропластической прокатке.

03-1. Коршунов А.И., Смоляков А.А., Кравченко Т.Н., Поляков Л.В., Каганова И.И., Коротченкова И.И.

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

Качество механических свойств после равноканального углового прессования.

04-1. Tikhomirova G.V., Babushkin A.N.

Physics Department, Ural State University, Ekaterinburg, Russia

Slow dynamics of high pressure induced phase transitions in fullerites.

05-1. Мальцева Л.А., Носкова Н.И., Мисарь А.В., Чурбаев Р.Р., Попова А.А.

ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ», Екатеринбург, Россия

Ультрамелкозернистые безуглеродистые алюминийсодержащие стали на Fe–Cr–Ni-основе, полученные ИПД-сдвигом.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14¹⁵-17⁰⁰

Секция 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Криворучко В.Н., Добаткин С.В.**

01-2. Misiuk A.

Institute of Electron Technology, Warsaw, Poland

Pressure-induced structural transformations in silicon – based spintronic materials: Si:V, Si:Cr and Si:Mn.

02-2. Бабушкин А.Н., Бабушкина Г.В.

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

Электропроводность легкого и тяжелого льдов при высоких давлениях.

03-2. Boucher Y.G.¹, Bentivegna F.F.L.¹, Shyshmakov A.L.², Zabolotin A.E.², Lyubchanskii I.L.²

¹*ENIB/RESO (EA 3380), Brest, France;*

²*Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine*

Heterojunction with strain-induced optical anisotropy.

04-2. Токій В.В.

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

Роль высоких давлений в фазовых превращениях диоксида циркония.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

05-2. Добромыслов А.В.¹, Талуц Н.И.¹, Козлов Е.А.²

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

²*РФЯЦ-ВНИИТФ, Снежинск, Россия*

Физико-химические превращения в смеси кварца с алюминием под действием сферически сходящихся ударных волн и внутреннее строение земной мантии.

06-2. Mollaev A.Yu¹, Kamilov I.K.¹, Arslanov R.K.¹, Arslanov T.R.², Zalibekov U.Z.¹, Novotorzev V.M.², Marenkin S.F.²

¹*Institute of Physics Dagestan Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia;*

²*Institute of common and inorganic chemistry of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

Negative resistance in p-InAs: Mn and p-CdGeAs₂:Mn induced by high pressure.

07-2. Варюхин В.Н.¹, Мельник Т.Н.¹, Пилюгин В.П.², Стефанович Л.И.¹, Эфрос Н.Б.¹, Эфрос Б.М.¹, Юрченко В.М.¹

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

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

Необратимый гистерезис ε -фазы высокого давления в нанокристаллических сплавах на основе Fe–Mn-твёрдого раствора, полученных методом интенсивной пластической деформации.

08-2. Бабкин Р., Ламонова К.В., Орел С.М., Пашкевич Ю.Г.

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

Влияние давления на изменение g -фактора в молекулярных магнитных комплексах. Численный эксперимент.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-17⁰⁰

Секция 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Тягур Ю.И., Барбашов В.И.**

P1-2. Bak-Misiuk J.¹, Romanowski P.¹, Domagala J.¹, Misiuk A.², Dynowska E.¹, Barcz A.¹, Sadowski J.^{1,3}, and Caliebe W.⁴

¹*Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland;*

²*Institute of Electron Technology, Warsaw, Poland;*

³*Lund University, Lund, Sweden;*

⁴*Hasylab Desy, Hamburg, Germany*

Ferromagnetic nanoclusters in Si:Mn and GaMnAs annealed at high temperature - pressure.



P2-2. Makovetskii G.I., Galias G.I., Demidenko O.F.

«Scientific-Practical Materials Research Centre NAS of Belarus», Minsk, Belarus

Structure and magnetic properties of $Mn_{1-x}Fe_xSe$ ($0 \leq x \leq 0.45$) system after thermobaric treatment.

P3-2. Моллаев А.Ю.¹, Арсланов Р.К.¹, Залибеков У.З.¹, Новоторцев В.М.², Маренкин С.Ф.²

¹Институт физики ДагНЦ РАН, Махачкала, Россия;

²Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия

Влияние процентного содержания марганца на характеристические точки и параметры фазового перехода на шкале высоких давлений в p -CdGeAs₂:Mn.

P4-2. Mollaev A. Yu.¹, Kamilov I. K.¹, Arslanov R. K.¹, Zalibekov U. Z.¹, Arslanov T. R.¹

Bashirov R. R.¹, Novotorzev V. M.², Marenkin S. F.², Varnavskiy S. A.²

¹Institute of Physics, Dagestan Scientific Center of the RAS, Makhachkala, Russia;

²Institute of General and Inorganic Chemistry of the RAS, Moscow, Russia

Kinetic effects in p -CdGeAs₂: Mn along $\langle 001 \rangle$ and $\langle 100 \rangle$ directions and phase transitions at high hydrostatic pressure.

P5-2. Беженар Н.П.¹, Коновал С.М.¹, Божко С.А.¹, Нагорный П.А.¹, Белявина Н.Н.², Маркив В.Я.²

¹Институт сверхтвердых материалов им. В.Н.Бакуля НАНУ, Киев, Украина;

²Киевский национальный университет им. Т.Г.Шевченко, Киев, Украина

Реакционное взаимодействие в системе cBN–Al при высоком давлении.

P6-2. Бойченко В.А., Дьяченко А.И., Криворучко В.Н.

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

Обнаружение аномально сильной электрон-фононной связи в манганите LaCaMnO с высокочастотными колебаниями решетки: свидетельство существования поляронов в низкотемпературной области.

P7-2. Бойченко Д.И., Таренков В.Ю.

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

Образование метастабильной фазы при инжекции горячих носителей в контактах манганит–металл.

P8-2. Bukin G.V.¹, Terekhov S.A.¹, Gaspar A.B.², Levchenko G.G.¹, Real J.A.²

¹Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine;

²Institut de Ciencia Molecular/Departament de Quimica Inorganica Universitat de Valencia, Valencia, Spain

Pressure-induced spin transition in high-molecular compound Fe/3Fpy/Pt(CN₄).

P9-2. Bukin G.V.¹, Gaspar A.B.², Real J.A.²

¹Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine;

²Institut de Ciencia Molecular/Departament de Quimica Inorganica Universitat de Valencia, Valencia, Spain

Pressure-induced spin transition in model complex Fe(phen)₂(NCS)₂.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

P10-2. Варюхин Д.В., Таренков В.Ю., Дьяченко А.И., Вальков В.И.

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

Токовая стимуляция фазового перехода первого рода в контактах $Mn_{1.3}Fe_{0.7}(P,As)-Nb$.

P11-2. Гаджалиев М.М., Даунов М.И., Мусаев А.М., Хохлачев П.П.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Электрофизические свойства оксида цинка при всестороннем давлении до 25 GPa.

P12-2. Гаркуша В.В.¹, Криворучко В.Н.²

¹*Донецкий национальный университет, Донецк, Украина;*

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

Антиферромагнетизм вихрей абрикосова в сверхпроводнике со спин-флуктуационным механизмом спаривания.

P13-2. Головчан А.В., Грибанов И.Ф.

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

Магнитное поведение сплавов $MnFeP_{1-x}Ge_x$ при сжатии решетки.

P14-2. Горбенко Е.Е.², Троицкая Е.П.¹, Чабаненко В.В.¹, Кузовой Н.В.^{1,2}, Штаерман Э.Я.¹

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

²*Луганский национальный университет им. Т.Шевченко, Луганск, Украина*

Теплоемкость ГЦК-Ag под давлением.

P15-2. Горячев Ю.М., Дехтярук В.И., Симан Н.И., Фиалка Л.И.

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

Влияние высокого давления на термодинамические свойства фаз в системе Cr–Si.

P16-2. Довгий В.Т.¹, Линник А.И.¹, Каменев В.И.¹, Прокопенко В.К.¹, Хохлов В.А.¹,

Кадомцева А.М.², Линник Т.А.¹, Давыдейко Н.В.¹, Михайлов В.И.¹, Тодрис Б.М.¹

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

²*Московский государственный университет им.М.В.Ломоносова, Москва, Россия*

Магнитно-неоднородное состояние манганитов Nd–Sr- и La–Sr-систем и эффекты давления.

P17-2. Житлухина Е.С., Ламонова К.В., Орел С.М., Пашкевич Ю.Г.

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

Моделирование влияния гидростатического и одноосного сжатия на спектры ионов железа в порфиринах.

P18-2. Журавлев А.В., Пузыня А.И.

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

Изменение знака анизотропии под воздействием гидростатического давления в антиферромагнетике $(C_2H_5NH_3)_2CuCl_4$.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

P19-2. Заворотнев Ю.Д., Головчан А.В., Грибанов И.Ф., Медведева Л.И.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Магнитные состояния $MnCoSi$ под давлением.

P20-2. Ивахненко С.А., Катруша А.Н., Заневский О.А., Лысаковский В.В.
Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Выращивание монокристаллов смешанного типа проводимости – типа $Pb+Ib$.

P21-2. Кадырова Н.И.¹, Мельникова Н.В.², Устинова И.С.², Зайнуллин Ю.Г.¹,
Бабушкин А.Н.²
¹*Институт химии твердого тела УрО РАН, Екатеринбург, Россия;*
²*Уральский государственный университет, Екатеринбург, Россия*
Синтез и электрические свойства фаз высокого давления $Er_xCu_3V_4O_{12}$.

P22-2. Кандрина Ю.А., Бабушкин А.Н.
Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия
**Применение метода импедансной спектроскопии при высоких давлениях.
Электрофизические свойства ZnS .**

P23-2. Коштовный Р.И., Орел С.М.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Проводящие волокнистые композиты в переменном магнитном поле.

P24-2. Лаптева Т.В.^{1,2}, В.М. Юрченко¹, О.С. Тарасенко¹
¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*
²*Луганский национальный университет им. Т. Шевченко, Луганск, Украина*
Новый тип поверхностных сдвиговых магнитозвуковых волн, индуцированных одноосным давлением.

P25-2. Трефилова А.Н., Бабушкин А.Н.
Уральский государственный университет им. А.М. Горького, Екатеринбург, Россия
Размерные эффекты в диоксиде циркония при высоких давлениях.

P26-2. Малашенко В.В.^{1,2}, Малашенко Т.И.²
¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина;*
²*Донецкий национальный технический университет, Донецк, Украина*
Динамическое торможение дислокаций дислокационными диполями в гидростатически сжатых кристаллах.

P27-2. Milyavskiy V.V., Khishchenko K.V., Sokolov S.N., Borodina T.I.
Joint Institute for High Temperatures RAS, Moscow, Russia
A contribution to tentative phase diagram of C_{70} .



P28-2. Narygina O.V.¹, Kantor I.Yu.³, Babushkin A.N.¹, Dubrovinsky L.S.²

¹*Ural State University, Ekaterinburg, Russia;*

²*Bayerisches Geoinstitut, Universität Bayreuth, Bayreuth, Germany;*

³*Advanced Photon Source (APS), USA*

Effect of carbon on the phase relations in iron-nickel alloys at elevated pressures and temperatures.

P29-2. Пащенко А.В., Ревенко Ю.Ф., Пащенко В.П., Спусканюк В.З., Касатка Н.Г., Турченко В.А., Шемяков А.А., Шишкова Н.В.

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

Влияние кручения под высоким давлением на структуру, микронапряжения и магниторезистивные свойства нанопорошковых прессовок $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.3}\text{Mn}_{1.1}\text{O}_{3\pm\delta}$.

P30-2. Raspornya D.V., Prudnikov A.M., Linnik A.I.

Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine

Changes of carbon nitride electronic structure under annealing and high pressure.

P31-2. Рябцев С.И.

Днепропетровский национальный университет, Днепропетровск, Украина

Особенности фазообразования и свойства неравновесно закристаллизованных сплавов с аномально большой положительной энергией смещения.

P32-2. Савина О.В., Бабушкин А.Н.

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

Термодинамика при высоких давлениях.

P33-2. Попов В.В.¹, Рассолов С.Г.¹, Ткач В.И.¹, Лимановский А.И.¹, Максимов В.В.¹, Носенко В.К.²

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

²*Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, бульв. акад. Вернадского, 36, 03680, Киев-142, Украина*

Влияние частичной замены никеля кобальтом на термическую устойчивость аморфных фаз и наноконкомпозитных структур в сплавах $\text{Al}_{86}(\text{Ni},\text{Co})_6\text{Gd}_6$.

P34-2. Белятинская И.В.^{1,2}, Фельдман В.И.¹, Милявский В.В.², Бородина Т.И.²

¹*МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия;*

²*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия*

Ударный метаморфизм породообразующих минералов полосчатого амфиболита.

P35-2. Bukin G.V.¹, Levchenko G.G.¹, Kasyanov A.I.¹, Sukmanov V.A.²,

Sokolov S.A.², Dekan A.A.², Sabirov A.V.², Golovinov V.P.²

¹*Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine;*

²*Donetsk National University Economy & Commerce, Donetsk, Ukraine*

Automatized high pressure set-up for complex research of functional materials.



P36-2. Василенко А.В., Хачатуров А.И., Хачатурова Т.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Возможность проверки магниторезистивных туннельных моделей при высоких давлениях.

P37-2. Alexeev A.D.¹, Vasilenko T.A.¹, Gumennyk K.V.^{2,3}, Kalugina N.A.¹ and Feldman E.P.¹

¹Institute for Physics of Mining Processes, NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine;

²Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine

Diffusion–filtration model of methane escape from a coal seam.

P38-2. Митченко С.А.^{1,3}, Жихарев И.В.^{2,3}, Краснякова Т.В.^{1,3}

¹Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко НАНУ, Донецк, Украина;

²Луганский национальный университет им. Т.Шевченко, Луганск, Украина;

³Филиал Донецкого физико-технического института им. А.А. Галкина НАНУ при Луганском национальном университете им. Т.Шевченко, Луганск, Украина

Пути трансформации механической энергии в структурные дефекты кристаллических решеток – активные центры гетерогенных катализаторов.

P39-2. Рассолов С.Г., Максимов В.В., Попов В.В., Крысов В.И.

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

Влияние предварительного нагрева на термическую устойчивость аморфного сплава $Al_{87}Ni_8Y_5$, структуру и микротвердость нанозатвердителей.

P40-2. Бейгельзимер Я.Е., Абрамова Е.А., Гришаев В.В.

Пути коммерциализации объемных субмикроструктурных материалов.

P41-2. Николаенко Ю.М., Белоголовский М.А., Медведев Ю.В., Мезин Н.И.,

Любчанский М.И., Мухин А.Б.

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

Украина, 83114, Донецк, ул. Р. Люксембург 72, E-mail: nik@kinetic.ac.donetsk.ua

Туннельная спектроскопия поверхности $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3$ пленок.



18 сентября

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-10¹⁵

Председатель: **Валиев Р.З.**

L5. Варюхин В.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Высокоазотистые сплавы. Роль давления в формировании свойств.

L6. Подрезов Ю.Н.

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

Структурообразование и механическое поведение наноматериалов деформационного происхождения.

L7. Константинова Т.Е.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Эволюция структуры и фазового состава металлических систем в условиях высоких давлений.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

10⁴⁰-12⁴⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Глезер А.М., Константинова Т.Е.**

Об-1. Ивченко В.А.

Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Структура материалов после интенсивных пластических деформаций в атомно-пространственном масштабе.

Об-1. Милявский В.В., Хищенко К.В., Фортов В.Е.

Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

Фуллериты в ударных волнах.

Об-1. Гижевский Б.А.¹, Галахов В.Р.¹, Выходец В.Б.¹, Воронин В.И.¹, Куренных Т.Е.¹, Козлов Е.А.², Лисин В.Л.³

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

²*РФЯЦ–ВНИИ технической физики, Снежинск, Россия;*

³*Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

Нарушение стехиометрии и валентные состояния ионов металла в оксидных нанокерамиках, полученных методом динамических деформаций.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

09-1. Семенова И.П., Якушина Е.Б., Валиев Р.З.

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

Повышение усталостных свойств в ультрамелкозернистом титане, полученном интенсивной пластической деформацией.

010-1. Мац А.В., Хаймович П.А.

Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт" НАНУ, Харьков, Украина

Барокриодеформирование стали X18H10T.

011-1. Лаптев А.М., Периг А.В., Подлесный С.В.

Донбасская государственная машиностроительная академия, Краматорск, Украина

Исследование механики равноканального углового прессования методом жестких треугольников.

012-1. Дерягин А.И.¹, Варюхин В.Н.², Завалишин В.А.¹, Эфрос Н.Б.², Вильданова Н.Ф.¹, Сагарадзе В.В.¹, Ивченко В.А.³

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

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

³*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

Особенности расслоения и структурные изменения в Fe–Cr–Ni-сплаве при тёплой винтовой деформации.

013-1. Chashchukhina T.I., Degtyarev M.V., Voronova L.M.

Institute of Metal Physics, Ural Division, Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia

Structure changes in copper upon deformation by shear under different pressures.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14¹⁵-17⁰⁰

Секция 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Бабушкин А.Н., Токий В.В.**

09-2. Тягур Ю.И.

Ужгородский национальный университет, Ужгород, Украина

Исследования зависимостей электрического сопротивления кристаллов Sn₂P₂S₆ от высокого гидростатического давления.

010-2. Ланин А.Г., Федик И.И.

НИИ НПО «ЛУЧ», Агентство по атомной энергии, Подольск, Россия

Моделирование условий образования остаточных напряжений.



Высокие давления – 2008. Фундаментальные и прикладные аспекты

O11-2. Вальков В.И., Варюхин Д.В., Головчан А.В.

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

Особенности барической устойчивости низкотемпературных магнитоупорядоченных фаз в системе $Mn_{2-x}Fe_xAs_{0.5}P_{0.5}$.

O12-2. Самойлов О.И.¹, Поклад В.А.¹, Бурлаков И.А.¹, Латыш В.В.²

¹*ФГУП "ММП" "Салют", Москва, Россия*

²*ИНТЦ «Искра», Уфа, Россия*

Роль высоких давлений в формировании структуры жаропрочных никелевых сплавов.

O13-2. Мельникова Н.В., Савина О., Бабушкин А.Н.

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

Барическая зависимость термоэда аморфных халькогенидов меди.

O14-2. Зибров И.П.¹, Филоненко В.П.²

¹*Институт кристаллографии РАН, Москва, Россия;*

²*Институт физики высоких давлений РАН, Троицк, Россия*

Новая фаза высокого давления $Lu_{(1-x)}W_{(3-x)}O_{10}$.

O15-2. Даунов М.И., Камилов И.К., Габибов С.Ф.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Хаотический потенциал и аномалии кинетических свойств полупроводников.

O16-2. Лысенко А.Б., Кравец О.Л., Лысенко А.А.

Днепродзержинский государственный технический университет, Днепродзержинск, Украина

Кинетика кристаллизации полиморфных металлов в условиях закалки из жидкого состояния.

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-17⁰⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: **Ивченко В.А., Эфрос Б.М.**

P1-1. Бахмацкий В. Д., Саяпин В.Н.

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

Высокочувствительный бесконтактный 2D-видеодатчик перемещения для исследования материалов в процессе интенсивных пластических деформаций.

P2-1. Бахтеева Н.Д., Попова Е.В.

Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова, Москва, Россия

Особенности нанокристаллизации аморфных алюминиевых сплавов при интенсивной пластической деформации.



Р3-1. Белошенко В.А., Возняк А.В., Возняк Ю.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Модификация аморфно-кристаллических полимеров с использованием методов интенсивной пластической деформации.

Р4-1. Кулагин Р.Ю.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние калибровки инструмента на параметры пластического течения при винтовой экструзии.

Р5-1. Спусканюк В.З., Гангало А.Н., Давиденко А.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Метод расчета давления равноканального углового прессования.

Р6-1. Спусканюк В.З.¹, Давиденко А.А.¹, Коваленко И.М.¹, Загорецкая Т.А.¹, Березина А.Л.², Молебный О.А.², Гангало А.Н.¹

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

²*Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина*

Комбинированная обработка объемных заготовок из цветных металлов и сплавов методами угловой и традиционной гидроэкструзии.

Р7-1. Назаров А.А.

Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия

О механической стабильности дефектных структур, формирующихся в объемных наноматериалах при интенсивной пластической деформации.

Р8-1. Бейгельзимер Я.Е., Завдоев А.В., Давиденко А.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Анализ уровня дефектности меди, обработанной ИПД.

Р9-1. Мирошниченко С.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Исследование моделей штампа для накопления интенсивных пластических деформаций.

Р10-1. Ажажа В.М., Андриевская Н.Ф., Великодный А.Н., Ганн В.В., Старолат М.П., Сторожилов Г.Е., Тихоновский М.А., Тихоновская Т.М., Яровой В.Г.

Институт физики твердого тела, материаловедения и технологий ННЦ ХФТИ, Харьков, Украина

Формирование зеренной структуры в цирконии при интенсивной пластической деформации.

Р11-1. Папилов И.И., Шокуров В.С., Пикалов А.И., Сивцов С.В., Шкуропатенко В.А.

Институт физики твердого тела, материаловедения и технологий ННЦ ХФТИ, Харьков, Украина

Мелкозернистые магниевые сплавы и тантал, полученные интенсивной пластической деформацией.



P12-1. Мальцева Л.А., **Озерец Н.Н.**, Косицына И.И., Мальцева Т.В., Левина А.В.
*ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ»,
Екатеринбург, Россия*

Структурообразование в метастабильной аустенитной стали при интенсивной пластической деформации волочением.

P13-1. Лоладзе Л.В.¹, Дерягин А.И.², Милявский В.В.³, Эфрос Н.Б.¹
¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк,
Украина;*

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

³*Институт теплофизики экстремальных состояний РАН, Москва, Россия*

Особенности формирования структуры и упрочнение двухфазной латуни при интенсивном внешнем воздействии.

P14-1. Варюхин В.Н., **Дмитренко В.Ю.**, Непочатых Ю.И., Черкасов А.Н., Шевченко Б.А.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Магнитные свойства волокнистых Fe–Cu-композитов, полученных методом пакетной гидроэкструзии.

P15-1. Ивченко В.А.¹, Медведева Е.В.¹, Ульянов А.Н.², Эфрос Н.Б.³

¹*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия;*

²*Department of Materials Science and Engineering, Seoul National University, Seoul,
Korea;*

³*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*
Атомная структура и физико-механические свойства никеля после пакетной гидроэкструзии.

P16-1. **Великодный А.Н.**, Хаймович П.А., Тихоновский М.А., Андриевская Н.Ф., Старолат М.П., Тихоновская Т.М.
*Институт физики твердого тела, материаловедения и технологий ННЦ ХФТИ,
Харьков, Украина*

Низкотемпературная квазигидроэкструзия сильнодеформированного циркония.

P17-1. Гапонцев В.Л.¹, **Дерягин А.И.**², Гапонцева Т.М.²

¹*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург, Россия;*

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

Зависимость диффузионного перераспределения состава сплава замещения от температуры интенсивной пластической деформации.

P18-1. Волчок О.И., **Кисляк И.Ф.**, Тихоновский М.А.

*Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт",
Харьков, Украина*

Физико-механические свойства титана после интенсивной пластической деформации волочением в криогенных (77 К) условиях.



P19-1. Волчок О.И., Лазарева М.Б., Сторожилов Г.Е.

Национальный научный центр «Харьковский физико-технический институт», Харьков, Украина

Роль низкотемпературных (77 К) этапов деформации волочением в формировании сверхпроводящих свойств проволоки из сплава ниобий–титан.

P20-1. Дзюба Л.Г., Куницкий Ю.А.

Технический центр НАН Украины, Киев, Украина

Процессы самоорганизации на поверхности покрытия.

P21-1. Добромыслов А.В.¹, Талуц Н.И.¹, Козлов Е.А.²

¹Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия

²Российский федеральный ядерный центр–ВНИИТФ им. акад. Е.И. Забабахина, Снежинск, Россия

Структура железа под действием плоских и сферически сходящихся ударных волн.

P22-1. Ивахненко С.А., Катруша А.Н., Заневский О.А.

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

Выращивание монокристаллов, приближающихся по дефектно-примесному составу к натуральным алмазам (тип Ia).

P23-1. Кузнецов В.П., Лесников В.П., Конакова И.П.

ООО «ТУРБОМЕТ», УГТУ-УПИ, Екатеринбург, Россия

Высокотемпературная газостатическая обработка (ВГО) монокристаллического сплава ЖС36ВИ.

P24-1. Куцева Н.А.¹, Башев В.Ф.¹, Кушнерев А.И.¹, Ларин В.С.², Кику Л.И.²

¹Днепропетровский национальный университет, Днепропетровск, Украина;

²НПП MicroFir Tehnologii Industriale, Кишинев, Молдова

Исследование термической стабильности аморфных структур в микропроводе системы Co–Si–B.

P25-1. Лучкина Л.В.

Инновационный центр ГК «Союзснаб», Красногорск, Россия

Структура и физико-механические свойства жестких пенополиуретанов.

P26-1. Метлов Л.С.¹, Мышляев М.М.², Пашинская Е.Г.¹

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

²Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, Москва, Россия

Неравновесная эволюционная термодинамика сверхпластичности.

P27-1. Milyavskiy V.V.¹, Charakhch'yan A.A.², Khishchenko K.V.¹, Zhernokletov D. M.¹, Valiano G.E.¹, Borodina T.I.¹

¹Joint Institute for High Temperatures RAS, Moscow, Russia;

²Dorodnicyn Computing Center RAS, Moscow, Russia

Studying of graphite transformations with the use of converging shock waves.



P28-1. Хоменко А.В., Проданов Н. В.

Сумский государственный университет, Сумы, Украина

Влияние шероховатости алмазных поверхностей на поведение ультратонкой пленки воды, заключенной между ними.

P29-1. Nojkina A.V., Kolchemanov D.N., Laptev A.I.

VNIIMALMAZ (All Russian Scientific-Research Institute for Natural, Synthetic Diamond and Tools), Moscow, Russia

Certification synthetic polycrystalline diamond of type «Carbonado» on base their structure.

P30-1. Палистрант Н.А.¹, Кравец Л.И.², Гильман А.Б.³, Бивол В.В.¹, Робу С.В.¹, Барба Н.А.¹

¹*Институт прикладной физики, Академия наук Молдовы, Кишинев, Молдова;*

²*Объединенный институт ядерных исследований, Лаборатория ядерных реакций им. Г.Н. Флерова, Дубна, Россия;*

³*Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, Москва, Россия*

Деформирование при высоких локальных напряжениях модифицированных плазмой двойных и тройных полимерных композитов на основе аминотиола.

P31-1. Утяшев Ф.З.

Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия

Роль масштабного фактора в структурообразовании при интенсивной пластической деформации металлов.

9⁰⁰-17⁰⁰

Секция 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: Моллаев А.Ю., Тодрис Б.М.

P42-2. Моллаев А.Ю., Сайпулаева Л.А., Алибеков А.Г.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Исследование кинетических коэффициентов в разбавленном магнитном полупроводнике $Zn_{0,9}Cd_{0,1}GeAs_2$, допированном марганцем.

P43-2. Сидоров С.Л., Таренков В.Ю., Дьяченко А.И.

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

Влияние давления на флуктуационную область $R(T)$ -перехода высокотемпературного сверхпроводника.

P44-2. Бородин В.А., Довгий В.Т., Линник А.И., Мазур А.С., Тарасенко Т.Н.

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

Изменение неоднородности ферромагнитного состояния системы $La_xMnO_{3+\delta}$ с ростом дефектности.



P45-2. Тодрис Б.М., Вальков В.И., Грибанов И.Ф., Дворников Е.А., Сиваченко А.П.
Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Низкотемпературные переходы порядок–порядок в некоторых силицидах марганца с орторомбической кристаллической структурой типа Co_2P .

P46-2. Труханов С.В.¹, Козленко Д.П.², Труханов А.В.³

¹*Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению, Минск, Республика Белоруссия;*

²*Объединенный институт ядерных исследований, Дубна, Россия;*

³*Витебский государственный университет, Витебск, Республика Беларусь*

Кристаллическая и магнитная структуры анион-дефицитного манганита $\text{La}_{0.70}\text{Sr}_{0.30}\text{MnO}_{2.85}$ под действием высокого давления.

P47-2. Урбанович В.С.¹, Копылов А.В.¹, Андриевский Р.А.², Шкатуло Г.Г.¹

¹*ГО «НИЦ НАН Беларуси по материаловедению», Минск, Беларусь;*

²*Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка, Россия*

Влияние высокого давления на электрическое сопротивление порошков диборида и нитрида титана.

P48-2. Филиппов А.Л., Мельникова Н.В., Хейфец О.Л., Бабушкин А.Н.,

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

Электрические свойства $(\text{GeS})_{1-x}(\text{CuAsS}_2)_x$ ($x = 0.1-0.6$) при давлениях 15–45 ГПа.

P49-2. Хачатурова Т.А., Белоголовский М.А., Хачатуров А.И.

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

Влияние давления на туннельные характеристики М–И–М-контакта.

P50-2. Хейфец О.Л.¹, Мельникова Н.В.¹, Сайпулаева Л.А.², Алибеков А.Г.²,

Каллаев С.Н.², Моллаев А.Ю.², Ферзилаев Р.М.², Бабушкин А.Н.¹

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

²*Institute of Physics, Dagestan Scientific Center of the RAS, Makhachkala, Russia*

Влияние давлений, частот и температур на электрические свойства сегнетоэлектрика AgSnSbSe_3 .

P51-2. Шевцова Т.Н., Бутько В.Г., Гусев А.А.

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

Влияние высокого давления на электронную структуру углеродной нанотрубки типа «кресло» (3,3).

P52-2. Шелест В.В., Христов А.В.

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

Спиновый кроссовер как фазовый переход особого рода.

P53-2. Шкуратов Б.Е., Мороз Т.Т., Изотов А.И., Заика Т.П.

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

Электрические и магнитные свойства нанокристаллических пленок на основе пермаллоя.



P54-2. Mollaev A.Yu.¹, Kamilov I.K.¹, Arslanov R.K.¹, Zalibekov U.Z.¹, Arslanov T.R.¹, Novotortsev V.M.², Marenkin S.F.²

¹*Institute of Physics Dagestan Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia;*

²*Institute of common and inorganic chemistry of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

Baric and temperature dependences of kinetic coefficient in p-Cd_{0.7}Mn_{0.3}GeAs₂ at atmosphere and high pressures.

P55-2. Даунов М.И., Ковалев А.С., Магомедов А.Б., Моллаев А.Ю.

Дагестанский научный центр РАН, Махачкала, Россия

О резонансном донорном уровне в n-CdTe по данным об электронном транспорте при всестороннем давлении.

P56-2. Брагинский А.Я.¹, Заворотнев Ю.Д.², Гуфан Ю.М.¹, Садков А.Н.¹

¹*Южный Федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия;*

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

Теория Ландау фазовых переходов под давлением в реальных кристаллах.

P57-2. Гомоннай О.О.¹, Гуранич П.П.¹, Сливка О.Г.¹, Риган М.Ю.², Роман І.Ю.³

¹*Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна;*

²*Ужгородський НТЦ МОНІ Інституту проблем рестрації інформації НАН України, Ужгород, Україна;*

³*Інститут електронної фізики НАН України, 88000, Ужгород, Україна*

Барична поведінка піроелектричного коефіцієнта шаруватих кристалів TlInS₂ та TlGaSe₂.

P58-2. Terekhov S.A., Postol P.N., Makmak I.M, Berejnaya L.V., Kasianov A.I., Levchenko G.G.

Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine

Spectrometer for mossbauer measurement under high pressure in the wide of temperatures range.

P59-2. Урбанович В.С., Окатова Г.П., Зубович Г.К., Янушкевич К.И.

ГО «НПЦ НАН Беларусі па матэрыялаведзенню», Мінск, Беларусь

Влияние высоких давлений и температур на фазовый состав и параметры тонкой структуры нанокристаллического карбонитрида титана.

P60-2. Шалаев Р.В., Прудников А.М., Ульянов А.Н., Распорня Д.В.

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

Воздействие интенсивных травящих процессов на структуру и свойства CN_x пленок.

P61-2. Шемченко Е.И.¹, Яковец А.А.¹, Свиридов В.В.²

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

²*Луганский национальный университет им. Т.Шевченко, Луганск, Украина*

Алмазоподобные плёнки нитрида углерода, легированные оксидом европия.



P62-2. Shishkova N.V.¹, Donchenko L.I.², Barbashov V.I.¹, Efros S.B.¹, Stepura A.V.²

¹*Donetsk Physical & Technical Institute NAS of Ukraine, Donetsk, Ukraine;*

²*Scientific-Research Institute for Traumatology & Orthopedics of Donetsk State Medicine University, Donetsk, Ukraine*

Influence of thermodynamic parameters on activity of human blood catalase.

P63-2. Гуфан А.Ю.¹, Заворотнев Ю.Д.², Гуфан Ю.М.¹

¹*Южный Федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия;*

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

Феноменологическая теория структурных превращений в кристаллах под давлением.

P64-2. Рубаник О.Е.¹, Клубович В.В.¹, Рубаник В.В.¹, Рубаник В.В.мл.²

¹*ГНУ «ИТА НАН Беларуси», Витебск, Беларусь;*

²*УО «ВГТУ», Витебск, Беларусь*

Композиты TiNi-сталь: получение и свойства.

P65-2. Солоненко В.І., Тимошенко Я.Г., Солоненко В.В., Гадзира М.П., Гель П.В.

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна

Дослідження наносистеми FeC–C.

P66-2. Федорчук І.І., Яровенко А.Г., Солоненко І.В.

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна

Комп'ютерне моделювання процесів структуроутворення в металах.

P67-2. Солоненко В.І., Панібрацький В.О., Осокін В.О.

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна

Термозахисні покриття лопаток газотурбінних установок.

P68-2. Недыбалюк А.Ф., Атаманюк В.В., Недыбалюк О.А., Солоненко В.И.

Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна

Структурные превращения и микропластичность хромомолибденованадиевой стали.

P69-2. Мозговий О.В.¹, Тітов А.В.², Шмулян О.В.¹

¹*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна;*

²*Київський національний технічний університет «КПІ», Київ, Україна*

Вимірювання розсіяння механічної енергії з великою точністю.

P70-2. Білюк А.І.¹, Солоненко В.І.¹, Ходак В.Й.²

¹*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Вінниця, Україна;*

²*Вінницький національний технічний університет м. Вінниця, Україна*

Параметри дислокаційної структури системи Al-4%Cu-10%Zn.

P71-2. Шаталов В.М.¹, Горностаева О.В.², Пашкевич Ю.Г.²

¹*Донецкий национальный университет, Донецк, Украина;*

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

Модель переключения спинового распределения под действием высокого давления.



19 сентября

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-10¹⁵

Председатель: Глезер А.М.

Л8. Криворучко В.Н.

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

Моделирование гистерезисных свойств наноструктурированных ферромагнитных половинных металлов.

Л9. Бейгельзимер Я.Е.

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

Многоуровневое моделирование процессов интенсивной пластической деформации.

Л10. Моллаев А.Ю.

Институт физики Дагестанского научного центра РАН, Махачкала, Россия

Комплексное исследование новых ферромагнитных полупроводников при высоком давлении.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

10⁴⁰-12⁴⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

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

О14-1. Аронин А.С.¹, Абросимова Г.Е.¹, Добаткин С.В.², Матвеев Д.В.¹, Рыбченко О.Г.¹

¹*Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка, Россия;*

²*Институт металлургии и материаловедения им. А.А.Байкова РАН, Москва, Россия*

Кристаллизация аморфной фазы и образование нанокристаллов при интенсивной пластической деформации.

О15-1. Ткач В.И.¹, Маслов В.В.², Рассолов С.Г.¹, Носенко В.К.²

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

²*Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина*

Механизмы формирования нанофазных композитов в аморфных сплавах на основе железа и алюминия.

О16-1. Баронин Г.С.¹, Столин А.М.², Пугачев Д.В.¹, Завражин Д.О.¹, Кобзев Д.Е.¹

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

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

Сравнительные молекулярно-релаксационные и структурно-механические характеристики СВМПЭ-композитов жидко- и твердофазной экструзии.



O17-1. Voronova L.M., Degtyarev M.V., Chashchukhina T.I.

Institute of Metal Physics, Ural Division, Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg, Russia

Effect of the phase transformation induced by pressure upon deformation on the formation of structure in austenite steel.

O18-1. Филоненко В.П.¹, Хабашеску В.Н.², Давыдов В.А.¹, Зибров И.П.³, Агафонов В.Н.⁴

¹*Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН, Троицк, Россия;*

²*Университет им. У.М. Райса, Хьюстон, США;*

³*Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, Москва, Россия;*

⁴*Университет им. Ф. Рабле, Тур, Франция*

Перспективы синтеза новых алмазоподобных фаз в системе В–С–N.

O19-1. Мулюков Р.Р., Назаров А.А., Имаев Р.М.

Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, Уфа, Россия

Деформационные методы наноструктурирования материалов. Температура, давление, фундаментальные механизмы измельчения зерен.

O20-1. Гладковский С.В.¹, Эфрос Б.М.², Трунина Т.А.¹, Коковихин Е.А.¹

¹*Институт машиноведения УрО РАН, Екатеринбург, Россия;*

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

Формирование структуры и свойств метастабильных сталей и сплавов методами интенсивной пластической деформации.

O21-1. Казанцева Н.В., Мушников Н.В., Попов А.А., Сазонова В.А., Терентьев П.Б.

Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия

Наноразмерные гидриды алюминидов титана

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

14¹⁵-17⁰⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: Тихоновский М.А., Ткач В.И.

O22-1. Тихоновский М.А.

Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт" НАНУ, Харьков, Украина

Сильнодеформированные наноккомпозиты на основе меди: методы получения, структура и свойства.



O23-1. Судник Л.В.¹, Сеньюк В.Т.², Лученок А.Р.³

¹ГНУ Институт порошковой металлургии НАН Беларуси, Минск, Беларусь;

²Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси, Минск, Беларусь;

³Институт импульсных технологий БГНПО ПМ, Минск, Беларусь

Влияние термобарической (статической и импульсной) обработки на структуру алюмооксидных нанокompозитов.

O24-1. Брехаря Г.П.¹, Цыкало В.В.², Гуляева Т.², Николаева Т.²

¹Днепродзержинский государственный технический университет, Днепродзержинск, Украина;

²Запорожский национальный университет, Запорожье, Украина

Структурно-фазовые превращения в магнитотвердых сплавах системы Nd-Fe-C при спекании под давлением.

O25-1. Гундеров Д.В., Лукьянов А.В., Прокофьев Е.А.

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

Микроструктура и свойства большеразмерных образцов сплава TiNi, подвергнутых интенсивной пластической деформации кручением при различной температуре.

O26-1. Карпов М.И., Коржов В.П., Зверев В.Н., Внуков В.И., Брик Е.И., Желтякова И.С.

Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка, Россия

Микроструктура и критическая плотность тока ленточных композитов с наноразмерными слоями из сверхпроводящих сплавов Nb-31 и 50 масс.% Ti.

O27-1. Подольский А.В.¹, Табачникова Е.Д.¹, Бенгус В.З.¹, Смирнов С.Н.¹, Нацик В.Д.¹, Ажажа В.М.², Тихоновский М.А.², Великодный А.Н.², Андриевская Н.Ф.²

¹Физико-технический институт низких температур им. Б. И. Веркина НАНУ, Харьков, Украина;

²Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт" НАНУ, Харьков, Украина

Механические свойства ультрамелкозернистого циркония при температурах 300–4.2 К.

O28-1. Даниленко Н.И.

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

Формирование градиентной наноструктуры при интенсивной поверхностной деформации в материалах с повышенным содержанием углерода.

O29-1. Брехаря Г.П.¹, Цыкало В.В.², Харитонова Е.¹

¹Днепродзержинский государственный технический университет, Днепродзержинск, Украина;

²Запорожский национальный университет, Запорожье, Украина

Структурные изменения в быстрозакаленных сплавах Nd-Fe-W при спекании под давлением.



СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-17⁰⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: Пилюгин В.П., Эфрос Б.М.

P32-1. Самойленко З.А.¹, Белоусов Н.Н.¹, Ивахненко Н.Н.¹, Пушенко Е.И.¹, Ветчинов А.В.²

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

²Донецкий Национальный Технический Университет, Донецк, Украина

Исследование эволюции атомной структуры порошковых материалов при консолидации и ИПД под давлением.

P33-1. Прокофьева О.В., Бейгельзимер Я.Е., Кулагин Р.Ю., Решетов А.В.

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

Напряженно-деформированное состояние металла при винтовой экструзии.

P34-1. Сынков С.Г.¹, Бейгельзимер Я.Е.¹, Сынков А.С.¹, Кулагин Р.Ю.¹, Маслов В.В.², Ткач В.И.¹

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

²Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина

Структура и механические свойства аморфных лент и консолидированных образцов сплава Al₈₆Ni₆Co₂Gd₆.

P35-1. Александров И.В.¹, Ситдилов В.Д.¹, Бонарски Я.Т.²

¹Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

²Институт металлургии и материаловедения, Краков, Польша

Эволюция кристаллографической текстуры в меди и титане, подвергнутых интенсивной пластической деформации.

P36-1. Табачникова Е.¹, Подольский А.¹, Смирнов С.¹, Бидыло М.¹, Бенгус В.¹, Нацик В.¹, Тихоновский М.², Хаймович П.², Борисова И.², Даниленко Н.³, Фирстов С.³, Александров И.⁴, Валиев Р.⁴

¹Физико-технический институт низких температур им. Б. И. Веркина НАНУ, Харьков, Украина;

²Национальный научный центр «Харьковский физико-технический институт», Харьков, Украина;

³Институт проблем материаловедения им. И.М. Францевича, Киев, Украина;

⁴Институт физики новых материалов, УГАТУ, Уфа, Россия

Механические свойства наноструктурного Ti GRADE 2, полученного разными способами интенсивной пластической деформации.



P37-1. Пашинская Е.Г., **Ткаченко В.М.**, Тищенко И.И.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Оценка процесса динамической рекристаллизации при винтовой экструзии с помощью структурных и расчетных методов.

P38-1. Матросов Н.И., **Чишко В.В.**, Кисель Н.Г., Павловская Е.А., Сенникова Л.Ф., Медведская Э.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние величины деформации равноканальным многоугловым прессованием на свойства сплава Nb + 60 ат. % Ti.

P39-1. Белошенко В.А., Пилипенко А.Н., Пилипенко Н.П., Крыгин И.М.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Низкотемпературное внутреннее трение меди после комбинированной деформации.

P40-1. Белошенко В.А., Матросов Н.И., **Чишко В.В.**, Сенникова Л.Ф., Медведская Э.А., Миронова О.Н.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Равноканальное многоугловое прессование многоволоконистого сверхпроводящего композита.

P41-1. Дерягин А.И.¹, Завалишин В.А.¹, **Эфрос Б.М.**², Вильданова Н.Ф.¹, Сагарадзе В.В.¹, Сынков С.Г.², Эфрос Н.Б.², Ивченко В.А.³

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

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

³*Институт электрофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

Влияние винтовой экструзии на структуру и магнитные свойства аустенитных сплавов.

P42-1. Белоусов Н.Н.¹, Тоичкин В.Н.¹, Кулик И.А.¹, Саяпин В.Н.¹, Белоусова Т.Ф.¹, Бахмацкий В.Д.¹, Ветчинов А.В.²

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

²*Донецкий Национальный Технический Университет, Донецк, Украина*

In situ исследование закономерностей пластического течения при локализации большой деформации.

P43-1. Андриевская Н.Ф., Оковит В.С., Рудычева Т.Ю., Старолат М.П., **Сторожилов Г.Е.**, Тихоновский М.А., Хаймович П.А., Шаповал И.Н.

Национальный научный центр "Харьковский физико-технический институт", Харьков, Украина

Эволюция структуры и свойств сплава NT-50 при больших пластических деформациях.



P44-1. Савина О.В., Суханов И.В., Бабушкин А.Н.

Уральский государственный университет им. А.М.Горького, Екатеринбург, Россия
Термоэлектрические свойства чистых металлов при высоких пластических деформациях.

P45-1. Назарчук С.Н., Бочечка А.А., Петасюк Г.А.

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Уплотнение алмазных порошков под воздействием высокого давления.

P46-1. Строганов В.Ф., Строганов И.В., Ахметшин А.С.

Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Казань, Россия

Нетрадиционное соединение различных трубопроводов муфтами с эффектом «память формы» на основе эпоксиуретановых композитов.

P47-1. Пилюгин В.П.^{1,2}, Панфилов П.Е.², Анчаров А.И.³, Гапонцева Т.М.¹ Солодова И.Л.¹, Тебенёков А.В.², Антонова О.В.¹, Чернышёв Е.Г.¹, Пацелов А.М.¹

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

²*Уральский государственный университет им. А.М.Горького, Екатеринбург, Россия;*

³*Сибирский центр синхротронного излучения, Новосибирск, Россия*

Структура и свойства сильнодеформированных тугоплавких металлов.

P48-1. Акхзов Л.А.¹, Фомченко В.А.¹, Головань Г.Н.¹, Даниленко И.А.¹, Носолев И.К.¹, Адамец А.А.¹, Спирина Е.Ю.², Данченко Ю.М.², Яковлева Р.А.²

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

²*Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры, Харьков, Украина*

Влияние природы технологических связей на характеристики оксидных нанопорошков, их компактирование в условиях ВГД и свойства керамик.

P49-1. Рябцев С.И., Башев В.Ф., Доценко Ф.Ф., Сергеев Г.А., Кушнерев А.И.

Днепропетровский национальный университет, Днепропетровск, Украина

Метастабильные состояния и фазы в высокоуглеродистых пленках систем переходной металл–углерод.

P50-1. Беженар Н.П.¹, Гарбуз Т.А.¹, Божко С.А.¹, Белявина Н.Н.², Маркив В.Я.², Олейник Г.С.³

¹*Институт сверхтвердых материалов им. В.Н.Бакуля НАНУ, Киев, Украина;*

²*Киевский национальный университет им. Т.Г.Шевченко, Киев, Украина;*

³*Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАНУ, Киев, Украина*

Фазовый состав и структура композитов сVN—TiB₂—Al, полученных спеканием при высоком давлении.



P51-1. Богатырёва Г.П., Ильницкая Г.Д., Маринич М.А., Невструев Г.Ф., Панова А.Н., Билоченко В.А., Лещенко О.В.

Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н.Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Взаимосвязь физико-химических и физико-механических свойств порошков синтетического алмаза.

P52-1. Новиков Н.В., Богатырёва Г.П., Ильницкая Г.Д., Невструев Г.Ф., Петасюк Г.А., Ткач В.Н., Богданов Р.К., Исонкин А.М., Загора А.П., Зайцева И.Н.

Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н.Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Включения в кристаллах синтетических алмазных высокопрочных порошков.

P53-1. Волкова Г.К., Фомченко В.А., Даниленко И.А.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Механическая нестабильность нанопорошковых систем на основе ZrO_2 при воздействии давления.

P54-1. Габелков С.В., Тарасов Р.В., Миронова А.Г., Старолат М.П., Андриевская Н.Ф.
Национальный научный центр «Харьковский физико-технический институт», Харьков, Украина

Влияние размола и прессования на изменения в структурной организации наноразмерного порошка и пористого спрессованного объекта из гидроксида циркония.

P55-1. Адамец А.А., Фомченко В.А., Головань Г.Н., Ахкозов Л.А., Волкова Е.К., Глазунова В.А., Константинова Т.Е.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние давления компактирования на свойства керамики из нанопорошков диоксида циркония.

P56-1. Константинова Т.Е.¹, Шевченко А.Д.², Шульженко А.А.³, Даниленко И.А.¹, Глазунова В.А.¹, Волкова Г.К.¹, Крыжановская Е.В.¹

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

²*Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова НАН Украины, Киев, Украина;*

³*Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н.Бакуля НАН Украины, Киев, Украина*

Почему диоксидциркониевая керамика может быть прозрачной.

P57-1. Маринич Г.А., Чайка Э.В., Тимченко В.М., Акимов Г.Я.

Донецкий физико-технический институт им. А.А.Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние давления холодного изостатического прессования на пористость и прочность прессовок и керамики из диоксида циркония.

P58-1. Коржов В.П.

Институт физики твёрдого тела РАН, Черноголовка, Россия

Спечённые порошковые заготовки электроконтактного сплава $Cu-30$ масс.%Cr, плакированные литым сплавом того же состава.



P59-1. Akimov A.I.¹, Lebedev S.A.¹, Tarasevich T.V.¹, Ignatenko O.V.¹, Zhukovets D.A.¹, Dobryanski V.M.², Zheleznyakova O.A.²

¹State Scientific and Production Association "Scientific-Practical Materials Research Centre of the National Academy of Sciences of Belarus", Belarus, Minsk;

²Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Belarus, Minsk

Effect of high-pressure compaction on the properties of $Tl_2Ba_2CaCu_2O_yF_x$ ($x = 0, 0.1, 0.2$) ceramics.

P60-1. Лошкарева Н.Н.¹, Гижевский Б.А.¹, Сухоруков Ю.П.¹, Лобачевская Н.И.², Ганьшина Е.А.³, Телегин А.В.¹, Гавико В.С.¹, Пилюгин В.П.¹

¹Институт физики металлов УрО РАН, Екатеринбург, Россия;

²Институт химии твердого тела УрО РАН, Екатеринбург, Россия;

³Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Прозрачная нанокерамика железо-иттриевого граната, полученная методом кручения под давлением.

P61-1. Митюк В.И., Рыжковский В.М., Ткаченко Т.М.

ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск, Беларусь

Влияние термобарической обработки на растворимость Си и Zn в однофазном $Mn_{1+x}Sb$ со структурой никельарсенидного типа.

P62-1. Назаренко В.А., Лаптев А.В., Евич Я.И., Подрезов Ю.Н.

Институт проблем материаловедения им. И.Н.Францевича НАНУ, Киев, Украина

Горячее динамическое прессование порошкового титана.

P63-1. Прилипка С.Ю., Ревенко Ю.Ф., Таренков В.Ю., Акимов Г.Я., Тимченко В.М.

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

Электромагнитные свойства хип-компактов порошков манганита лантана-стронция с различными размерами кристаллитов.

P64-1. Рыжковский В.М.¹, Гончаров В.С.¹, Дымонт В.П.², Митюк В.И.¹

¹ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск, Беларусь;

²Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск, Беларусь

Структурные превращения в цинксодержащих сплавах на основе антимонида Mn_2Sb при термобарических воздействиях.

P65-1. Рыжковский В.М., Гончаров В.С., Ткаченко Т.М.

ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск, Беларусь

Магнитное состояние антимонида Mn_3Sb , полученного методом термобарического синтеза.

P66-1. Сняжкина С.А.¹, Кулик Ю.О.², Спирина Е.Ю.³, Волкова Г.К.¹, Горбань С.В.⁴, Глазунова В.А.¹, Яковлева Р.А.³, Данченко Ю.М.³

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

²Львовский национальный университет Ивана Франко, Львов, Украина;

³Харьковский государственный технический университет строительства и архитектуры, Харьков, Украина;

⁴Донецкий национальный университет экономики и торговли, Донецк, Украина

Влияние ВГД на структурные характеристики системы ZrO_2 -3 мол.% Y_2O_3 -ОН_n.



P67-1. Савина Д.Л., Токий Н.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Фазовые превращения в нанокерамике на основе диоксида циркония, полученной с применением высокого гидростатического давления.

P68-1. Токий Н.В., Савина Д.Л.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Влияние высокого гидростатического давления на структуру и фазовый состав нанопорошков диоксида циркония.

P69-1. Токий В.В., Савина Д.Л.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Фазовые превращения при формообразовании из нанопорошков диоксида циркония с использованием высоких давлений.

P70-1. Токий В.В., Токий Н.В.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
О механизме микропластичности в диоксиде циркония, стабилизированном иттрием.

P71-1. Ульянова Т.М.¹, Шевченко А.А.², Титова Л.В.¹, Лученок А.Р.²

¹*Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси, Минск, Беларусь;*

²*Институт порошковой металлургии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

Компактирование взрывом наноструктурных порошков $ZrO_2(Y_2O_3) - Al_2O_3$.

P72-1. Урбанович В.С.¹, Окатова Г.П.¹, Зубович Г.К.¹, Jaworska L.², Klimczyk P.², Putyra P.², Копылов А.В.¹

¹*ГО НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Минск, Беларусь;*

²*The Institute of Advanced Manufacturing Technology, Cracow, Poland*

Консолидация нанокристаллического карбонитрида титана при высоких давлениях и его физико-механические свойства.

P73-1. Рябичева Л.А., Усатюк Д.А., Белошицкий Н.В.

Восточноукраинский национальный университет им. Владимира Даля, Луганск, Украина
Моделирование распределения плотности при горячем выдавливании пористых волоконных заготовок в условиях высокого гидростатического давления.

P74-1. Цисар М.О.

Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н.Бакуля НАН Украины, Киев, Украина
Сканівна тунельна мікроскопія з алмазним вістря́м як інструмент для дослідження нанорозмірних надчистих матеріалів.

P75-1. Батухтин И.Н.¹, Плескачев В.М.¹, Белоусов Н.Н.²

¹*ОАО "SELMI";*

²*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина*
Электронно-микроскопическое исследование процесса структурообразования при локализации большой деформации.



P76-1. Рубаник В.В.¹, Шилин А.Д.², Рубаник В.В. мл.², Петров И.В.³, Маркова Л.В.⁴

¹ГНУ «Институт технической акустики НАН Беларуси», Витебск, Беларусь;

²УО «Витебский государственный технологический университет», Витебск, Беларусь;

³НИИ ИПСОП, Минск, Беларусь;

⁴Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии, Минск, Беларусь

Прессование порошков на основе цирконата-титаната свинца в поле взрывной волны.

P77-1. Reshetnikova N., Safargalina Z.

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

On the way toward innovative application of nanoSPD materials through russian-ukrainian cooperation.

P78-1. Шахов Ф.М., Кидалов С.В., Вуль А.Я.

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН

Теплопроводность композитов, полученных спеканием детонационных наноалмазов.

P79-1. Shahab A.R., Akbari Mousavi S.A.A.

School of Metallurgy and Materials Engineering, School College of Engineering, University of Tehran

The numerical investigations on the various differences between the Continuous Confined Strip Shearing (C2S2) and ECAP Conform for Al 1100.



20 сентября

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

9⁰⁰-10¹⁵

Секция 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: Столяров В.В., Вальков В.И.

017-2. Абросимова Г.Е., Аронин А.С.

Институт физики твердого тела РАН, Черноголовка, Россия

Распад аморфной фазы и образование дефектов в нанокристаллах.

018-2. Grechnev G.E.¹, Panfilov A.S.¹, Svechkarev I.V.¹, Fedorchenko A.V.¹,

Filipov V.B.², Lyashchenko A.B.²

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

²I. Frantsevich Institute for Problems of Material Science of NAS of Ukraine, Kiev, Ukraine

Pressure effect on electronic structure and magnetic properties of anisotropic borides, oxides and chalcogenides.

019-2. Белозеров В.В., Буйло С.И., Панченко Е.М., Прус Ю.В.

НИИ физики Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия

БЭТА-анализатор.

020-2. Хоменко А.В.¹, Метлов Л.С.², Ляшенко Я.А.¹

¹Сумский государственный университет, Сумы, Украина;

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

Феноменологическая теория плавления тонкой пленки смазки.

021-2. Барбашов В.И., Комыса Ю.А., Акимов Г.Я., Тимченко В.М.

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

Барические аспекты нонной проводимости в керамике состава $ZrO_2-Y_2O_3-Al_2O_3$.

ЗВУКОВЫЕ ДОКЛАДЫ

10⁴⁰-11⁴⁰

Секция 1. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Председатели: Скворцов А.И., Бейгельзимер Я.Е.

030-1. Скворцов А.И., Кондратов В.М.

Вятский государственный университет, Киров, Россия

Влияние пластической и упругой деформации на внутреннее трение, обусловленное магнитомеханическим затуханием, сплавов железа.



О31-1. Цеханов Ю.А., Балаганская Е.А.

*Воронежский государственный архитектурно-строительный университет,
Воронеж, Россия*

Объемное сжатие в неоднородном поверхностном слое при поверхностном пластическом деформировании.

О32-1. Метлов Л.С.

Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, Донецк, Украина
Эволюционная неравновесная термодинамика дефектов.

О33-1. Нестеренко А.М.¹, Сычков А.Б.², Сухомлин В.И.³, Жукова С.Ю.¹

¹Институт черной металлургии НАН Украины, Днепропетровск, Украина;

²СЗАО «Молдавский металлургический завод», Рыбница, Молдова;

³Днепродзержинский государственный технический университет, Днепродзержинск, Украина

Структурные аспекты производства высокодеформируемой катанки из стали марки СВ-08ХГ2СМФ.

О34-1. Салишев Г.А.¹, Жеребцов С.В.¹, Малышева С.П.²

¹Белгородский государственный университет;

²Институт проблем сверхпластичности металлов РАН

Получение, свойства и применение нано- и субмикрористаллических титановых сплавов, полученных с использованием методов большой пластической деформации.

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.

11⁴⁰-12⁰⁰

Редактор *С.С. Фомина*
Компьютерная верстка *В.А. Василенко*

Подписано к печати 14.08.08. Формат 70×108/16
Усл. печ. л. 1,8. Бумага офс. Офсетная печать. Тираж 210 экз.

**Отпечатано в ООО «Цифровая типография»
г. Донецк, ул. Челюскинцев, 291а**