

ФИЗИКА И ТЕХНИКА ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 1987

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Витебский И. М., Лавриненко Н. М.</i> Динамика магнитоупругой связи в неколлинеарных антиферромагнетиках. Компланарные структуры	3
<i>Шульман Л. А.</i> Кросс-релаксация в системе двух типов парамагнитных центров в синтетическом алмазе	16
<i>Аллахвердиев К. Р., Бахышов Н. А., Мамедов Т. Г., Салаев Э. Ю.</i> Влияние гидростатического давления на край фундаментального поглощения кристаллов системы твердых растворов $TlInS_2-TlInSe_2$	27
<i>Скоропанов А. С., Скумс В. Ф., Валевский Б. Л., Масленко Ю. С., Аллазов М. Р.</i> Исследование влияния твердофазных давлений на поведение некоторых соединений на основе селенида германия	28
<i>Малютенко В. К., Гуга К. Ю., Кислый В. П.</i> Влияние давления на время жизни биполярной плазмы в антимониде индия	30
<i>Кутюлин С. А., Комарова С. Н., Третьякова Г. С., Смирнова Е. Г.</i> Компьютерное моделирование влияния давления на электронное строение и физико-химические свойства тугоплавких соединений	32
<i>Бураго Н. Н., Скупов В. Д., Скупова Т. Н., Цыпкин Г. А.</i> О природе необратимых изменений в гидростатически сжатых кристаллах	38
<i>Фейгин В. А.</i> Энергия дефекта упаковки и расщепление дислокаций в ионных кристаллах типа NaCl под давлением	41
<i>Челюшкин А. Г., Ротнер Ю. М., Лаптев В. А.</i> Механизм зарождения алмазов в присутствии карбидов металлов-растворителей	43
<i>Невструев Г. Ф., Нагорный П. А., Ильницкая Г. Д., Боримский А. И.</i> Магнитные свойства алмазосодержащего материала для магнитно-абразивной обработки	47
<i>Коняев Ю. С., Берзон Э. М., Смирнова Н. Л.</i> Взаимосвязь фаз нормального и высокого давления диаграмм состояний dp -элементов	49
<i>Ковальченко М. С., Лаптев А. В., Рогозинская А. А., Юрченко Д. З.</i> Некоторые свойства и структура горячепрессованного твердого сплава ВК15С	53
<i>Баглюк Г. А., Юрчук В. Л., Коваленко С. С.</i> Применение вариационных методов для расчета процессов обработки давлением спеченных заготовок	57
<i>Бащенко А. П., Ваганов В. Е., Гуревич Я. Б., Давыдов В. В., Коняев Ю. С., Поляков Е. В., Сцепура В. И.</i> Упрочнение стали методом деформационного старения мартенсита при гидрорэкструзии с противодавлением	62

<i>Спусканюк В. З., Лядская А. А., Лаппа Р. М., Богданов В. А.</i> Термомеханическая обработка стали 50ХМ	65
<i>Гайворонский А. Т., Фролов Ю. В.</i> Предельная пластичность сталей 50РА, 30ХН2МФА, дюралюминия Д16Т, чугуна СЧ21-40 под высоким гидростатическим давлением	68
<i>Барков Ю. А., Колмогоров Г. Л., Карлинский В. Л.</i> Вопросы оптимизации матриц для гидроэкструзии	69
<i>Щенников В. В.</i> Переход полупроводник — металл в фосфиде галлия	71
<i>Дидык Р. П., Соболев В. В., Чипко М. Г.</i> Расчет давления в кольцевых ампулах при динамическом воздействии	74
<i>Яковлев Е. Н., Фатеева Н. С., Кечин В. В., Бибаев К. Х., Алаева Т. И.</i> Исследование зависимости среднего давления от приложенной нагрузки в системе закругленный конус-плоскость	76
<i>Пинаков В. И., Рычков В. Н., Мещеряков А. А.</i> Метод уплотнения сосуда высокого давления	78
<i>Порхунов А. И., Васильева Е. Ф.</i> Насосы высокого давления с ручным приводом	83
<i>Кузнецов Э. Н., Ершов В. М., Малюк Т. И., Солодарь В. Я.</i> Рентгенографическое исследование сплавов, применяемых в качестве деформируемых прокладок в аппаратах сверхвысокого давления	85
<i>Соболев В. В., Дидык Р. П., Слободской В. Я., Козлов И. Т.</i> Влияние предварительной пластической деформации чугуна на морфологию синтезируемых углеродных фаз	88

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ДОНЕЦКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ
СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ОСНОВАН В 1980 Г.

Выпуск **25**

ФИЗИКА И ТЕХНИКА ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 1987

Спусканюк В. З., Бейгельзимер Я. Е. Моделирование переходных динамических процессов при гидропрессовании	1
Каменецкий Б. И., Александров А. В., Талуц Г. Г. Двухступенчатый аппарат для деформации материалов при высоких давлениях	10
Крайденев В. Ф. Сжимаемость керосиномасляной смеси и полисилоксановых жидкостей ПЭС-1 и ПЭС-5 до 1,5 ГПа	15
Крайденев В. Ф. Теплопроводность керосиномасляной смеси при гелиевых температурах и давлениях до 1 ГПа	17
Соболев В. В., Тесленко А. Г., Дидык Р. П., Слободской В. Я. Образование симметричных струй ударно-сжатого газа в закрытых полостях	21
Алексеев А. Д., Стариков Г. П., Бойко И. А. Совершенствование УТС с целью повышения точности измерений	23
Остренко В. Я., Касьян В. Х., Дьяченко В. Т., Нестеров В. А., Медвинский М. Д., Качайлова О. А., Чуб А. В., Чеха В. Н. Исследование и внедрение гидропрессования при производстве труб из ниобиевого сплава НЦ-1	25
Бащенко А. П., Гук В. О., Гуревич Я. Б., Спасский М. Н., Сцепура В. И. Применение высоких гидростатических давлений в процессах упрочнения стали	27
Белошенко В. А., Дацко О. И., Лядская А. А., Спусканюк В. З. Исследование структурных изменений в гидропрессованных быстрорежущих сталях методом внутреннего трения	31
Белошенко В. А. Особенности внутреннего трения металлов, деформированных в условиях высокого гидростатического давления	34
Примислер В. Б., Пилипенко Н. П., Голубенко Т. И., Дацко О. И. Эффекты анизотропии упругих свойств и хрупкопластичный переход	39
Шишкова Н. В., Эфрос Б. М., Юшков В. И. Влияние гидрозэкструзии на текстуру деформации ОЦК поликристаллов	43
Грязнова Л. В., Дидык Р. П., Воробьев Г. М. Изменение структуры и свойств металла в зависимости от схемы взрывного нагружения	46
Симкин Э. С. Исследование сверхтвердых композиционных материалов из синтетических алмазов для бурового инструмента	49
Боримский А. И., Нагорный П. А., Русаков В. И., Симкин Э. С., Скляр С. И., Удод Е. Т. Исследование безвольфрамовых алмазосодержащих материалов для бурового инструмента	54
Гладких Л. И., Колупаева З. И., Палатник Л. С., Селюков С. Н. Взаимодействие алмаза с силицидами при высоком давлении и температуре	56
Шевченко А. Д., Бычкова М. И., Лаченков С. А. Влияние термобарической обработки свинцовых сульфидов молибдена на их физические свойства	59
Немошкаленко В. В., Антонов В. Н., Антонов Вл. Н., Жалко-Титаренко А. В., Красовский А. Е. Влияние давления на поверхность Ферми золота	65
Скумс В. Ф., Валевский Б. Л., Самаль Г. И., Скоропанов А. С., Вечер А. А., Масленко Ю. С., Новиков Н. В. Электробарические свойства некоторых халькогенидных реперных материалов—датчиков давления	66
Крыгин И. М., Прохоров А. Д. Связанная пара ионов неодима в редкоземельных этилсульфатах под давлением	70
Пель Э. Г. Полупроводниковые диодные структуры в условиях высокого гидростатического давления	80
Кучуков Е. Г., Чакк А. М. Электрические свойства оксидно-цинковой керамики с неомической проводимостью при высоких гидростатических давлениях	88
Сливка А. Г., Герзанич Е. И., Тягур Ю. И. Фазовая p , T , x -диаграмма сегнетоэлектрических твердых растворов $\text{Sn}_2\text{P}_2(\text{Se}_x\text{S}_{1-x})_6$	90
Еремец М. И., Красновский О. А., Усов С. П., Широков А. М. Оптические исследования в гидростатической алмазной камере «закругленный конус—плоскость». Комплекс $\text{Zn} - \text{O}$ в GaP	92
Старостенков М. Д., Стрельцов В. А., Баранов М. А., Леонтьев А. В., Прохоров А. Ю. О расчете энергии дефекта упаковки в криокристаллах	96

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ДОНЕЦКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ
СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ОСНОВАН В 1980 Г.

Выпуск **26**

ФИЗИКА И ТЕХНИКА ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 1987

Влияние высокого давления на состав и физические свойства материалов

<i>Гладковский С. В., Спусканюк В. Э., Шишкова Н. В., Эфрос Б. М.</i> Воздействие высоких давлений, низких температур и пластической деформации на фазовый состав и структуру Fe — Cr — Ni и Fe — Mn сталей . . .	1
<i>Спусканюк В. Э., Лабинская Н. Г., Лядская А. А.</i> Об изменении структурного состояния быстрорежущей стали в процессе низкотемпературной термомеханической обработки . . .	3
<i>Собослев В. В., Слободской В. Я., Козлов И. Т.</i> Влияние предварительной пластической деформации чугуна на морфологию синтезируемых углеродных фаз . . .	7
<i>Богданов В. А., Гладковский С. В., Заика Т. П.</i> Влияние повышенного гидростатического давления на фазовый состав, структуру и свойства двухфазных метастабильных сталей . . .	9
<i>Гуллиш О. К., Качалов Н. П., Поландов И. Н.</i> Сегнетоэлектрические фазовые переходы в материалах SbSI — Sb ₂ S ₃ и SbSI — BiSI . . .	12
<i>Крымов В. А., Фукс Д. Л.</i> Расчет полиморфизма в гидридах щелочных металлов под давлением . . .	14
<i>Смолянинова Э. А., Стрибук Е. К., Тявловский В. И.</i> Влияние гидростатического давления на параметр кристаллической решетки ОЦК твердых растворов молибдена, ниобия и ванадия с рением . . .	18
<i>Аветисян А. О., Примачук В. Л., Ярмола Т. М.</i> Влияние высокого давления на электрофизические свойства высшего силицида марганца . . .	20
<i>Канчуковский О. П., Мороз Л. В.</i> Электрическое сопротивление металлизированного кремния при осевом давлении . . .	23
<i>Канчуковский О. П., Кулинич О. А., Мороз Л. В., Садова Н. Н.</i> Влияние одноосного сжатия дислокаций на электрические свойства эпитаксиального кремния . . .	29
<i>Ротнер С. М., Крищук Г. В., Лантев В. А.</i> Анализ температурных зависимостей удельного сопротивления синтетических алмазов в зависимости от условий их получения . . .	34

Обработка материалов высоким давлением

<i>Новиков Н. В., Левитас В. И., Немировский А. Б., Сташкевич И. Е.</i> Механические испытания материалов при гидростатическом давлении до 2 ГПа и нагреве до 900 К . . .	37
<i>Кацай М. Я., Сакович Ю. Н.</i> Кинетика изменения давления в АВД типа наковальни с углублениями при различных температурах в процессе спонтанной кристаллизации алмаза . . .	40
<i>Гайворонский А. Т.</i> Деформационный нагрев экструдата при гидропрессовании . . .	43
<i>Алексеевский В. П., Дубок В. А., Зайцева З. А., Михеев В. А.</i> Некоторые особенности ударного сжатия чистого и легированного кремнезема в осесимметричных устройствах сохранения . . .	48
<i>Шевченко А. Д., Гогшвили О. Ш., Криворучко С. П., Лалыкин С. П., Хшановский Л. Ф.</i> Влияние термобарической обработки сплавов n — PbTe на магнитную восприимчивость . . .	56
<i>Сайко Ю. Т., Староверова С. М.</i> О влиянии масштабного фактора при определении давления гидропрессования . . .	59
<i>Соболев В. В.</i> Фракционирование элементов при ударно-волновой обработке сплавов в цилиндрических ампулах . . .	60
<i>Гайворонский А. Т.</i> Определение оптимальной кривизны заходного конуса матрицы для гидропрессования прутка или трубы . . .	61
<i>Огородник В. В., Постолова Г. Г., Иваськевич Я. В., Филипченко С. И.</i> Кинетические исследования окисления алмазов . . .	65
<i>Пугач Э. А., Кораблев С. Ф., Филипченко С. И., Лысенко А. В., Нагорный П. А.</i> Окалинстойкость образцов карбида хрома, полученных в условиях высоких давлений . . .	67

<i>Кузьменко В. И., Балакин В. Ф., Корж А. П.</i> Контактное взаимодействие деформируемого тела и инструмента в условиях высокого гидростатического давления	69
<i>Цыганков С. А., Шишкова Н. В., Береснев Б. И.</i> Гидростатическая экструзия полипропилена и свойства экструдата	74
<i>Петров Ю. Н., Якубов И. А., Астанин В. А., Мазанко В. Ф.</i> Особенности энергетики комплексных дефектов упаковки в легированном аустените при высоких давлениях	77
<i>Ротнер С. М., Ротнер Ю. М., Суранов А. В., Нестеренко Т. Н., Лаптев В. А.</i> Применение электрофизических методов контроля для классификации поликристаллических алмазов	82
<i>Пинк Р. Л., Виноградов С. А., Дубоделов Ю. Г.</i> Экспериментальные исследования динамических свойств систем пресс — аппарат высокого давления	85
<i>Петров Ю. Н., Петушков В. Г., Свечников В. Л., Тимофеева М. А., Фадеев Ю. И.</i> Особенности дислокационной структуры сварных соединений некоторых сталей после взрывной деформации	89