

Секция 4 СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ

29 МАЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

Дневное заседание

Зал № 1

Сопредседатели заседания: Алексей Александрович Рыкунов,
Константин Владимирович Хищенко

Устные доклады

- 4-48 14³⁰ **ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ СКОРОСТЕЙ ЗВУКА В МЕТАЛЛАХ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ**
Николай Александрович Смирнов
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-3 14⁵⁰ **ПОЛУЭМПИРИЧЕСКОЕ ШИРОКОДИАПАЗОННОЕ УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МЕДИ В ФОРМЕ МОДЕЛИ РОСА-МФИ**
Илья Николаевич Арапов, А. А. Каякин, А. С. Данилов,
Д. Г. Гордеев, Л. Ф. Гударенко
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 4-59 15¹⁰ **УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ РУТЕНИЯ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ**
Константин Владимирович Хищенко
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черногловка, Россия
Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск
- 4-32 15³⁰ **СРАВНЕНИЕ КРИВЫХ ХОЛОДНОГО СЖАТИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО МОДЕЛЯМ СРЕДНЕГО АТОМА И ИЗ ПЕРВОПРИНЦИПНЫХ РАСЧЕТОВ**
Антон Александрович Овечкин, Н. А. Смирнов, П. А. Лобода
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 15⁵⁰ *Перерыв*
- 4-28 16²⁰ **КРИВЫЕ ПЛАВЛЕНИЯ ЦИРКОНИЯ И ГАФНИЯ НА ОСНОВЕ ПЕРВОПРИНЦИПНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ИМПУЛЬСНОМУ НАГРЕВУ**
Дмитрий Вячеславович Минаков, М. А. Парамонов, А. В. Дороватовский,
В. Б. Фокин, П. Р. Левашов, М. А. Шейндлин
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

- 4-9 16⁴⁰ **ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЖЕЛЕЗА НА ОСНОВЕ *AB INITIO* РАСЧЕТОВ И ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ИМПУЛЬСНОМУ НАГРЕВУ**
Илья Сергеевич Гальцов, М. А. Парамонов, В. Б. Фокин, Д. В. Минаков, А. В. Дороватовский, М. А. Шейндлин
Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
Московский физико-технический институт, Москва, Россия
- 4-58 17⁰⁰ **УДАРНАЯ СЖИМАЕМОСТЬ ПЕНОПОЛИКАРБОНАТА И УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЭТОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ВЫСОКИХ ПЛОТНОСТЯХ ЭНЕРГИИ**
Константин Владимирович Хищенко^{2,3,4,5}, Ф. И. Тарасов¹, А. Ю. Николаев¹, Р. Н. Канунников¹, А. С. Лобачёв¹, В. Е. Симонов¹, Я. М. Горопашный¹, Е. Б. Смирнов^{1,2}, Д. В. Петров¹
¹ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
²Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия
³Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
⁴Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
⁵Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
- 4-57 17²⁰ **ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ ПРОВОДИМОСТИ И ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЦИРКОНИЯ И СВИНЦА В ОКРЕСТНОСТИ КРИТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ**
Владимир Борисович Фокин, Д. В. Минаков, М. А. Парамонов, П. Р. Левашов
ФГБУН Объединенный институт высоких температур Российской академии наук, Москва, Россия
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия
- 4-33 17⁴⁰ **РАЗРАБОТКА ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕЖАТОМНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ Al СТРУКТУР**
Борис Алексеевич Панченко, А. Е. Майер
Челябинский Государственный Университет, Челябинск, Россия

Секция 4 СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ


30 МАЯ, ВТОРНИК


Утреннее заседание

Зал № 1

Сопредседатели заседания: Олег Борисович Наймарк,
Александр Васильевич Петровцев

Устные доклады

- 4-1 9⁰⁰ **ЭЛЕКТРОННЫЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИДРИДА УРАНА ПРИ УДАРНОМ СЖАТИИ**
 Ц. Цуй, Ц. Фу, Х. Чжэн, М. Чжэн, Д. Ли, Ю. Ян
 Лаборатория вычислительной физики, Институт прикладной физики и вычислительной математики, Пекин, Китай
- 4-19 9³⁰ **УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛОВ И ГОРНЫХ ПОРОД**
 Алексей Анатольевич Каякин, В. Г. Куделькин, И. Н. Арапов, Д. Г. Гордеев,
 Л. Ф. Гударенко, В. А. Карепов
 ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 4-63 9⁵⁰ **ПОСТРОЕНИЕ УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРИМЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИНХРОТРОННОЙ ДИАГНОСТИКИ**
 Елена Сергеевна Шестаковская¹, М. А. Бирюкова^{1,2}, Н. Л. Клиначева¹,
 Е. Б. Смирнов^{1,2}, Я. Е. Стариков¹, А. П. Яловец¹
¹Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-27 10¹⁰ **ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГЕРМАНИЯ ПРИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ**
 Константин Константинович Маевский
 Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск, Россия
 Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия
- 4-5 10³⁰ **УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЖИДКОЙ ФАЗЫ ТАНТАЛА ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ**
 Ксения Александровна Боярских^{1,2,3}, К. В. Хищенко^{1,2,3,4}
¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
²Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
³Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
⁴Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия
- 10⁵⁰ *Перерыв*

- 4-36 11²⁰ **ОБ УДВОЕНИИ СКОРОСТИ ПРИ ВЫХОДЕ УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА СВОБОДНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ**
Александр Васильевич Петровцев
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забахина», Снежинск, Россия
- 4-29 11⁴⁰ **ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОМОДЕЛЬНЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПОВЕДЕНИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД С ДЕФЕКТАМИ ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**
Олег Борисович Наймарк
Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь, Россия
- 4-11 12⁰⁰ **МОДЕЛЬ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В Al-Cu СПЛАВАХ**
Наталья Андреевна Грачёва, Е. В. Фомин, А. Е. Майер
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия
- 4-49 12²⁰ **ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЭВОЛЮЦИИ ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ**
 Михаил Альбертович Соковиков¹, М. Ю. Симонов², В. В. Чудинов¹, В. А. Оборин¹, С. В. Уваров¹, О. Б. Наймарк¹
¹Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь, Россия
²Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Россия
- 4-47 12⁴⁰ **МОДЕЛИРОВАНИЕ УДАРНОГО СЖАТИЯ СПЛАВОВ ВОЛЬФРАМ–МЕДЬ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ**
Николай Николаевич Середкин^{1,2,3}, К. В. Хищенко^{1,3,4,5}
¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
³Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черногловка, Россия
⁴Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
⁵Южно-Уральский государственный университет, Челябинск
- 13⁰⁰ *Перерыв на обед*

Секция 4 СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ



31 МАЯ, СРЕДА

Дневное заседание

Зал № 3

Сопредседатели заседания: Александр Валериевич Павленко,
Александр Юрьевич Долгобородов

Устные доклады

- 4-42 14³⁰ **МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ТЕСТ ТЕЙЛОРА С ПРОФИЛИРОВАННЫМИ МЕДНЫМИ ЦИЛИНДРАМИ: ЭКСПЕРИМЕНТ, МИКРОСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ И 3D SRN МОДЕЛИРОВАНИЕ С ОПТИМИЗАЦИЕЙ МОДЕЛИ ДИСЛОКАЦИОННОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ**

 Егор Сергеевич Родионов, В. В. Погорелко, В. Г. Лупанов,
П. Н. Майер, А. Е. Майер
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия
- 4-7 14⁵⁰ **ДИНАМИЧЕСКОЕ РАЗРУШЕНИЕ ТИТАНА: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И МИКРОМЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ**

 Дмитрий Станиславович Воронин, А. Е. Майер
Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия
- 4-23 15¹⁰ **О ТОЧНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ОТКОЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ ПО ДАННЫМ ИЗМЕРЕНИЙ НА КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ**
 Александр Владимирович Красильников, В. Н. Ногин,
А. А. Дегтярев, Д. Т. Юсупов
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-55 15³⁰ **ДИНАМИКА ВОЛНОВЫХ ПРОЦЕССОВ СЖАТИЯ И РАСШИРЕНИЯ В ПАЛЛАДИИ ПРИ ПИКОСЕКУНДНОМ ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ**
 Игорь Александрович Стучебрюхов^{1,2}, С. А. Абросимов¹,
А. Ю. Семенов^{1,3}, К. В. Хищенко^{4,3,5,6}
¹Институт общей физики им. А. М. Прохорова РАН, Москва, Россия
²Физический институт имени П. Н. Лебедева РАН, Москва, Россия
³Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия
⁴Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
⁵Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
⁶Южно-Уральский государственный университет, Челябинск
- 15⁵⁰ *Перерыв*
- 4-10 16²⁰ **ГЕНЕРАЦИЯ ДЕФЕКТОВ ПРИ УДАРНОМ СЖАТИИ МЕТАЛЛА**
 Сергей Данилович Гилев
 Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск, Россия

- 4-12 16⁴⁰ **ОСОБЕННОСТИ УДАРНОГО СЖАТИЯ НАНОРАЗМЕРНОГО НИКЕЛЯ**
Александр Юрьевич Долгобородов^{1,2}, Т. А. Ростиллов¹, С. Ю. Ананьев¹,
В. С. Зиборов¹, В. В. Якушев³, М. Л. Кусков²
¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия
²Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н. Семенова РАН, Москва,
Россия
³Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии
РАН, Черноголовка, Россия
- 4-65 17⁰⁰ **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ОСТАТОЧНОЙ ЭНЕРГИИ ПРЕТЕРПЕВШИХ ВЗРЫВНОЕ ОБЖАТИЕ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ШАРОВ**
Дмитрий Тагирович Юсупов, А. Ю. Гармашев, Д. П. Кучко, А. А. Дегтярев,
А. В. Петровцев, Д. М. Шалковский
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики
имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-37 17²⁰ **СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ВОЛЬФРАМА ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ
ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ И РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ**
Виталий Прокофьевич Пилогин^{1,3}, Д. В. Зайцев², А. А. Куклина², Г. П. Панфилов²,
П. Е. Панфилов³, А. М. Пацелов¹, К. А. Постовалова¹, Д. И. Мелкозеров^{1,3},
Ю. В. Соловьева⁴, Д. А. Сосян^{1,3}, Т. П. Толмачев¹
¹Институт физики металлов УрО РАН им. М. Н. Михеева, Екатеринбург, Россия
²Уральский государственный горный университет, Екатеринбург, Россия
³Институт естественных наук и математики УрФУ, Екатеринбург, Россия
⁴Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия
- 17⁴⁰

Секция 4 СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ


1 ИЮНЯ, ЧЕТВЕРГ

Дневное заседание

Зал № 1

Сопредседатели заседания: Денис Геннадьевич Панкратов,
Ирина Григорьевна Бродова

Устные доклады

- 4-45 14³⁰ **МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ГЕНЕРАТОР ГАММА ИЗЛУЧЕНИЯ НА БАЗЕ БЕТАТРОНА ТИПА БИМ**
Кирилл Валерьевич Савченко, О. А. Шамро, Ю. П. Куропаткин, В. И. Нижегородцев, В. Д. Селемир, В. А. Фомичёв, А. А. Чинин
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 4-18 14⁵⁰ **СПОСОБЫ УВЕЛИЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ БАЗЫ РЕГИСТРАЦИИ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОГО ДАЛЬНОМЕРА**
Денис Александрович Калашников, С. А. Финюшин, А. В. Фёдоров, Е. А. Чудаков, И. В. Шмелев, Е. А. Разумков, А. М. Тарасов, Т. О. Складнева
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 4-56 15¹⁰ **ОПТИЧЕСКАЯ СХЕМА МЕТОДА ГЕТЕРОДИН-ИНТЕРФЕРОМЕТРА С МНОГОКРАТНЫМ ВРЕМЕННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ СИГНАЛОВ**
 Антон Михайлович Тарасов, Е. А. Чудаков, Д. А. Калашников, А. В. Фёдоров, А. О. Яговкин, Е. А. Разумков, А. Е. Сафронов, Л. В. Чернов, Т. О. Складнева
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики», Саров, Россия
- 4-21 15³⁰ **МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА ХРОНОГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИХ РЕГИСТРАТОРОВ**
Павел Игоревич Коновалов, А. Ю. Соколов, Р. И. Нуртдинов, А. С. Долотов, Д. В. Никишин, Д. И. Сметанкин, М. П. Викулин, А. В. Щербаков, В. В. Муханов, И. А. Ефимов
ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова», Москва, Россия
- 15⁵⁰ *Перерыв*
- 16²⁰ **АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ПРОФИЛЕЙ СКОРОСТИ СВОБОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОБРАЗЦОВ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 12Х18Н10Т И МЕДИ МАРКИ М1**
Антон Евгеньевич Ковалев^{1,2}, А. Ю. Гармашев¹, Е. Б. Смирнов^{1,2}, Ю. М. Ковалёв², Д. Г. Панкратов¹, А. Г. Попцов¹, А. В. Ольховский¹
¹ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
²Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

- 4-6 16⁴⁰ **СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕОЛОГИЯ СХОЖДЕНИЯ АЛЮМИНИЕВЫХ ОБОЛОЧЕК**
Ирина Григорьевна Бродова¹, В. В. Астафьев¹, И. Г. Ширинкина¹, С. В. Балущкин²,
Г. В. Куликов², А. Ю. Симонов², В. И. Беляков²
¹Институт физики металлов УрО РАН им. М. Н. Михеева, Екатеринбург, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-2 17⁰⁰ **ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СПЛАВОВ МЕДИ**
Дарья Николаевна Абдуллина¹, И. В. Хомская¹, В. И. Зельдович¹,
Е. В. Шорохов², А. Э. Хейфец¹
¹ФГБУН Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-61 17²⁰ **ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕДИ И СПЛАВОВ МЕДИ ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ**
Ирина Вячеславовна Хомская¹, Д. Н. Абдуллина¹, С. В. Разоренов², Е. В. Шорохов³
¹ФГБУН Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург, Россия
²Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка, Россия
³ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-14 17⁴⁰ **МИКРОСТРУКТУРЫ ДЕФОРМАЦИИ КРИСТАЛЛОВ ЦИРКОНА (ZrSiO₄) ПРИ УДАРНОМ ДАВЛЕНИИ 20, 40 И 60 ГПа**
Дмитрий Александрович Замятин^{1,2}, Е. И. Ковалева³
¹Институт геологии и геохимии им. А. Н. Заварицкого УрО РАН, Екатеринбург, Россия
²Уральский Федеральный Университет им. Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
³University of the Western Cape, Bellville, ЮАР

Секция 4 СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ

2 ИЮНЯ, ПЯТНИЦА

Утреннее заседание

Зал № 1

Сопредседатели заседания: Ирина Вячеславовна Хомская,
Евгений Вениаминович Шорохов

Устные доклады

- 4-17 9⁰⁰ **ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ В ОБРАЗЦАХ НИКЕЛЕВОГО ЖАРОПРОЧНОГО СПЛАВА, ПОЛУЧЕННОГО С ПОМОЩЬЮ ЛАЗЕРНОГО 3D ПРИНТЕРА**
Наталья Васильевна Казанцева¹, Д. И. Давыдов¹, А. А. Пильщиков²,
Н. И. Виноградова¹, Е. В. Ежов¹
¹ФГБУН «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Екатеринбург, Россия
²Снежинский физико-технический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Снежинск, Россия
- 4-20 9²⁰ **СТРУКТУРА И ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АК6, СИНТЕЗИРОВАННОГО СЕЛЕКТИВНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ПЛАВЛЕНИЕМ**
Александр Иванович Клёнов¹, А. Н. Петрова², И. Г. Бродова², Е. Б. Смирнов¹,
А. Ю. Гармашев¹, Д. П. Кучко¹
¹ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
²ФГБУН «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Екатеринбург, Россия
- 4-24 9⁴⁰ **МОДИФИЦИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ МАРОК АЛЮМИНИЯ**
Виктор Анатольевич Кузнецов, Б. П. Толочко, А. А. Жданок, З. А. Коротаева,
М. А. Михайленко, Л. К. Бердникова
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия
- 4-35 10⁰⁰ **ВЛИЯНИЕ ГРАФЕНА НА ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛЮМОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ**
Анастасия Николаевна Петрова¹, И. Г. Бродова¹, С. В. Разоренов²,
И. Г. Ширинкина¹, Е. В. Шорохов³, К. В. Гаан³
¹ФГБУН «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Екатеринбург, Россия
²Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черногловка, Россия
³ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-39 10²⁰ **ЭВОЛЮЦИЯ СТРУКТУРЫ ХРОМОГАФНИЕВОЙ БРОНЗЫ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ И КРУЧЕНИИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ**
Владимир Владимирович Попов¹, Е. Н. Попова¹, Р. М. Фалахутдинов¹,
К. В. Гаан², Е. В. Шорохов²
¹ФГБУН «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Екатеринбург, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

10⁴⁰ *Перерыв*


- 4-41 11²⁰ **ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АЛТЭК**
Дмитрий Юрьевич Распоиенко¹, А. Н. Петрова¹, Г. В. Гаркушин²,
А. С. Савиных², С. В. Разоренов²
¹ФГБУН «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Россия
²Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии
РАН, Черноголовка, Россия
- 4-46 11⁴⁰ **К ВОПРОСУ О ПОЯВЛЕНИИ НИТЕВИДНЫХ СТРУКТУР
В СИНТАКТНЫХ ПЕНАХ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОТОКА
РЕЛЯТИВИСТСКИХ ЭЛЕКТРОНОВ**
Дмитрий Николаевич Садовничий¹, Ю. М. Милехин¹, К. Ю. Шереметьев¹,
Е. Д. Казаков^{2, 3}, М. Ю. Орлов², М. Б. Марков³, Е. Б. Савенков³
¹ФГУП «Федеральный центр двойных технологий «Союз», Дзержинский, Россия
²Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия
³Федеральный исследовательский центр «Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша
РАН», Москва, Россия
- 4-15 12⁰⁰ **МЕТОДИКА ТЕРМОГРАВИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**
Арсений Эдуардович Запонов
Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого,
Балашиха, Россия
- 13⁰⁰ *Перерыв на обед*

Секция 4С СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ

29 МАЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК С 14³⁰ ДО 18⁰⁰
30 МАЯ, ВТОРНИК С 8⁴⁰ ДО 13⁰⁰

Фойе

Стендовые доклады

- 4-8 РЕГИСТРАЦИЯ ОТКОЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ В МЕДНОМ ЛАЙНЕРЕ, МЕТАЕМОМ ПРИ ВЗРЫВЕ БРИЗАНТНОГО ВЗРЫВЧАТОГО ВЕЩЕСТВА НА ОСНОВЕ ОКТОГЕНА**
Игорь Гапгильбариевич Галиуллин, А. Ю. Гармашев, Е. Б. Смирнов, А. В. Сарафанников, Д. П. Кучко, К. М. Просвирнин, Д. Г. Панкратов, К. М. Еганов, А. В. Воробьев, А. С. Гремитских
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-13 ВАКУУМПЛОТНАЯ СЛАБО ПРОВОДЯЩАЯ КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ АЛЮМИНАТОВ БАРИЯ**
Александр Александрович Жданок, Б. П. Толочко, Л. К. Бердникова, З. А. Коротаева, М. А. Михайленко
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия
- 4-16 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА АУСТЕНИТНОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ СЕЛЕКТИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ПЛАВЛЕНИЯ**
Александр Иванович Клёнов², В. И. Зельдович¹, И. В. Хомская¹, Н. Ю. Фролова¹, А. Э. Хейфец¹, Д. Н. Абдуллина¹, Е. А. Петухов², Е. Б. Смирнов², Е. В. Шорохов², А. А. Пильщиков²
¹ФГБНУ «Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН», Екатеринбург, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-22 РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ПОРОШКА АСД-6, МОДИФИЦИРОВАННОГО ГИДРОГЕЛЕМ V₂O₅**
Алла Вячеславовна Конюкова, В. Г. Шевченко, В. Н. Красильников, Д. А. Еселевич
Институт химии твердого тела УРО РАН, Екатеринбург, Россия
- 4-26 ВЛИЯНИЕ ОБЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОНАМИ С ЭНЕРГИЕЙ 10 МэВ НА ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛОВ α -In₂Se₃**
 Алексей Дмитриевич Лобанов¹, М. А. Сулимов¹, Д. И. Радзивончик¹, М. Н. Сарычев², В. Ю. Иванов², Т. В. Кузнецова^{1, 2}
¹Институт физики металлов имени М. Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург, Россия
²УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия
- 4-30 РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ МОНОКРИСТАЛЛОВ LiF И Gd₃Ga₅O₁₂ В ДИАПАЗОНЕ ДАВЛЕНИЙ ДО 200 ГПа**
Елисей Игоревич Несмиянов¹, А. В. Красильников², Я. Е. Стариков¹, Е. С. Шестаковская¹, А. Я. Лейви¹
¹Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия
²ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

- 4-31 **РЕЛАКСАЦИЯ УПРУГОГО ПРЕДВЕСТНИКА ВЫСОКОМОДУЛЬНОЙ КЕРАМИКИ ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ**
Алексей Юрьевич Николаев, А. А. Дегтярев, Д. Ю. Кадочников, А. К. Музыря, Н. П. Оглезнева, Ф. И. Тарасов, Д. Т. Юсупов
ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
- 4-34 **СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ СИЛЬНОТОЧНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА**
Илья Владимирович Пензин¹, А. Р. Ахметов¹, И. А. Журавлев¹, П. А. Колесников¹, О. И. Мешков², А. В. Петренко², Р. В. Протас¹, С. Д. Хренков¹, Д. Н. Шепелев¹
¹ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия
²Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия
- 4-38 **ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ДЛЯ МИКРОКАНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ С ЛОКАЛЬНЫМ ИМПУЛЬСНЫМ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЕМ**
Илья Ильич Поволоцкий, Д. В. Волосников, А. А. Игольников, П. В. Скрипов
Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- 4-40 **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБРАБОТКИ УСКОРЕННЫМИ ЭЛЕКТРОНАМИ НА ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА, ПРИМЕНЯЕМОГО ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**
Евгения Александровна Путилова, И. С. Каманцев, В. П. Швейкин, И. Г. Маргамов
ФГБУН Институт машиноведения имени Э. С. Горкунова УрО РАН, Екатеринбург, Россия
- 4-44 **ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЮМИНИЕВОЙ БРОНЗЫ ПОСЛЕ РАВНОКАНАЛЬНОГО УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ**
Георгий Георгиевич Савенков¹, М. С. Смаковский¹, В. В. Столяров²
¹АО «Машиностроительный завод «Армалит», Санкт-Петербург, Россия
²Институт машиноведения им. А. А. Благонравова РАН, Москва, Россия
- 4-50 **ХРОНОГРАФИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ С А^{III}В^V ФОТОКАТОДОМ НА БАЗЕ GaAs**
Артём Юрьевич Соколов, П. И. Коновалов, А. В. Сахаровский, Р. И. Нуртдинов, Д. В. Никишин, М. П. Викулин, И. Г. Прянишников, А. С. Долотов, А. Б. Попугаев, А. В. Шевчик
ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Л. Духова», Москва, Россия
- 4-51 **ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЙ В ГЕТЕРОГЕННЫХ ВВ**
Ярослав Евгеньевич Стариков, А. П. Яловец
Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), Челябинск, Россия
- 4-53 **ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО И ФАЗОВОГО СОСТАВА НА ЭЛЕКТРОПЛАСТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В ТИТАНОВЫХ СПЛАВАХ**
Владимир Владимирович Столяров¹, М. С. Смаковский²
¹Институт машиноведения им. А. А. Благонравова РАН, Москва, Россия
²АО «Машиностроительный завод «Армалит», Санкт-Петербург, Россия
- 4-54 **ЭЛЕКТРОПЛАСТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В БЕЗОЛОВЯНИСТОЙ БРОНЗЕ**
Владимир Владимирович Столяров¹, Г. Г. Савенков², М. С. Смаковский²
¹Институт машиноведения им. А. А. Благонравова РАН, Москва, Россия
²АО «Машиностроительный завод «Армалит», Санкт-Петербург, Россия

**4-60 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОКСИДА БЕРИЛЛИЯ
ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ В ВОЛНАХ УДАРНОГО СЖАТИЯ**

Константин Владимирович Хищенко^{1, 2, 3, 4}, К. К. Крупников⁵, Ю. Н. Жугин⁵,
А. Ю. Николаев⁵, Е. Б. Смирнов^{5, 4}, Д. В. Петров⁵

¹Объединенный институт высоких температур РАН, Москва, Россия

²Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия

³Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН,
Черноголовка, Россия

⁴Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

⁵ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени
академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия

**4-64 ОСОБЕННОСТИ ДЕФОРМАЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБОК
ПОД ДЕЙСТВИЕМ УДАРНОЙ ВОЛНЫ ПОДВОДНОГО ВЗРЫВА**

Дмитрий Тагирович Юсупов

ФГУП «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский НИИ технической физики имени
академика Е. И. Забабахина», Снежинск, Россия