



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный горный университет»

XX УРАЛЬСКАЯ ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ДЕКАДА

ПРОГРАММА

**LXIV Международной конференции
«Актуальные проблемы прочности»
4 - 8 апреля, 2022 года
Екатеринбург, Россия**



СООРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики металлов имени М.Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения имени Э.С. Горкунова Уральского отделения Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

СПОНСОРЫ



www.melytec.ru

infoural@melytec.ru

+7 (343) 287-12-85
620075, г. Екатеринбург,
ул. Тургенева д. 18, офис 701



Автоматизация микроструктурных исследований

Компания SIAMS (ООО «СИАМС»)

info@siams.com siams.com

+7 (343) 379 00 34

Екатеринбург, Коминтерна, 16,
офис 604





Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный горный университет»

XX УРАЛЬСКАЯ ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ДЕКАДА

ПРОГРАММА

LXIV Международной конференции
«Актуальные проблемы прочности»
4 – 8 апреля, 2022 года
Екатеринбург, Россия

Екатеринбург 2022

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель

Душин А.В., д.э.н. (ректор УГГУ, г. Екатеринбург).

Заместитель председателя

Зайцев Д.В., д.ф.-м.н. (УГГУ, г. Екатеринбург).

Состав

Барях А.А., д.т.н., академик РАН (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь); Глезер А.М., д.ф.-м.н. (ЦНИИ ЧерМет, г. Москва; МКС); Зедгенизов Д.А., д.г.-м.н. (ИГГ УрО РАН, г. Екатеринбург); Ковтун О.П., д.м.н., чл.-корр. РАН. (УГМУ, г. Екатеринбург); Кокшаров В.А., к.и.н. (УрФУ, г. Екатеринбург); Мушников Н.В., д.ф.-м.н., академик РАН (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург); Ремпель А.А., д.ф.-м.н., академик РАН (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург); Смирнов С.В., д.т.н. (ИМАШ УрО РАН, г. Екатеринбург); Счастливец В.М., д.т.н., академик РАН (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург).

Учёный секретарь

Черняева Е.В., к.т.н. (СПбГУ, г. Санкт-Петербург; МКС)

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель

Панфилов П.Е., д.ф.-м.н. (УрФУ, г. Екатеринбург)

Состав

Астафурова Е.Г., д.ф.-м.н. (ИФПМ СО РАН, г. Томск); Гладковский С.В., д.т.н. (ИМАШ УрО РАН, г. Екатеринбург); Горностырев Ю.Н., д.ф.-м.н. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург); Григорьев С.С., д.м.н. (УГМУ, г. Екатеринбург); Жабко А.В., д.т.н. (УГГУ, г. Екатеринбург); Мандра Ю.В., д.м.н. (УГМУ, г. Екатеринбург); Пантелеев И.А., к.ф.-м.н. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь); Пилюгин В.П., к.ф.-м.н. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург); Пушин В.Г., д.ф.-м.н. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург); Соловьева Ю.В., д.ф.-м.н. (ТГАСУ, г. Томск); Финкельштейн А.Б., д.т.н. (УрФУ, г. Екатеринбург); Zhang Z.L., PhD. (ESI, Leoben, Austria).

ЛОКАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель

Апакашев Р.А., д.х.н. (проректор УГГУ, г. Екатеринбург)

Заместитель председателя

Дубинин Н.Э., к.ф.-м.н. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)

Учёный секретарь

Ведмидь Л.Б., к.х.н. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)

Состав

Волкович В.А., к.х.н. (УрФУ); Куклина А.А., к.т.н. (УГГУ); Половов И.Б., к.х.н. (УрФУ); Симисинов Д.И., к.т.н. (УГГУ).

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

4 апреля

15:00 – 17:00 Регистрация участников

5 апреля

10:00 Регистрация участников

12:30 – 19:20 **Секция 1** «Физика прочности и пластичности»

19:30 Фуршет (для участников конференции вход свободный)

6 апреля

10:30 – 14:05 **Секция 2** «Строение и прочность горных пород и минералов».

14:05 – 14:50 Обед.

12:30 – 19:00 **Онлайн секция** (Секции 1, 2, 5)

14:00 – 19:05 **Секция 3** «Физическое металловедение»

19:30 Банкет (Стоимость участия 2500 руб.)

7 апреля

10:30 – 16:15 **Секция 4** «Физическая механика материалов»

14:00 – 14:45 Обед.

12:30 – 19:00 **Онлайн секция** (Секции 3 и 4)

16:35 – 18:30 **Секция 5** «Металлургия и химия материалов»

8 апреля

9:00 – 11:30 **Секция 6** «Материаловедение биологических тканей и биоматериалов»

11:00 – Онлайн представление стендовых докладов

11:20 – 12:00 Закрытие конференции

5 апреля

Открытие конференции: 12:30-13:00

Приветственное слово:

Председатель АПП-2020 Душин А.В. д.э.н., ректор УГГУ, Екатеринбург.

Зам. председателя АПП-2020 Зайцев Д.В. д.ф.м.н., УГГУ, Екатеринбург.

О конференциях серии «Актуальные проблемы прочности»:

Панфилов П.Е., д.ф.-м.н. УрФУ, Екатеринбург.

Пушин В.Г., д.ф.-м.н. ИФМ УрО РАН, Екатеринбург.

Пленарное заседание

Председатели: Панфилов П.Е. и Пушин В.Г.

13:00 – 13:40 Прочность и пластичность высокоэнтропийных сплавов
Ремпель А.А., акад. РАН (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)

13:40 – 14:20 Объемные наноструктурные материалы с
многофункциональными свойствами для применения в
экстремальных средах
Валиев Р.З., д.ф.-м.н. (УГАТУ, г. Уфа)

14:20 – 14:45 Механика поверхностных явлений при развитии водородной
хрупкости
Полянский В.А., д.т.н., Беляев А.К., Седова Ю.С., Яковлев
Ю.А. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)

14:45 – 15:05 **Кофе-брейк**

СЕКЦИЯ 1 ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ.

Председатели: Горностырев Ю.Н. и Астафурова Е.Г.

15:05 – 15:30 Ab initio based modelling of phase transformation and
microstructure formation in advanced materials (*приглашённый
доклад*)
Горностырев Ю.Н., д.ф.-м.н. (ИФМ УрО РАН,
г. Екатеринбург)

15:30 – 15:45 Структура и свойства монолитных СВС-композитов с
медной матрицей
Пугачева Н.Б., Быкова Т.В., Сенаева Е.И. (ИМАШ УрО
РАН, г. Екатеринбург)

- 15:45 – 16:00 Влияние температуры и времени старения на фазовые превращения и механические свойства сплава Ti-50,7 Al-5%Ni, полученного радиально-сдвиговой прокаткой
Полякова К.А., Комаров В.С. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
- 16:00 – 16:15 Количественный анализ морфологии поверхности разрушения сплавов АМГ6 и ВТ6 при последовательном динамическом и гигацикловом нагружении
Оборин В.А., Банников М.В., Соковиков М.А., Ледон Д.Р., Наймарк О.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 16:15 – 16:30 Влияние температуры и давления при деформации кручением порошковой смеси Au и Co на *in situ* напряжение сдвига
Толмачев Т.П., Пилюгин В.П., Пацелов А.М. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 16:30 – 16:45 Прочностные свойства поликарбоната при различных начальных температурах в слабых ударных волнах
Черепанов И.А., Савиных А.С., Разоренов С.В., Гаркушин Г.В. (МГУ, г. Москва)
- 16:45 – 17:00 Повышение усталостной долговечности металлов методом лазерного ударного упрочнения
Прохоров А.Е., Вшивков А.Н., **Гачегова Е.А.**, Плехов О.А. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 17:00 – 17:20 ***Кофе-брейк***
- 17:00 – 17:25 Эффекты триггерности в сейсмичности и механизмы переноса импульса и разрушения в условиях множественных метастабильных GMS-состояний, индуцированных дефектами (*приглашённый доклад*)
Наймарк О.Б., д.ф.-м.н. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 17:25 – 17:50 Прогноз разрушения материалов с неоднородной структурой (*приглашённый доклад*) (*онлайн*)
Кудря А.В. д.т.н., Соколовская Э.А. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
- 17:50 – 18:05 Температурная зависимость деформационного поведения и разрушения гетерофазных сплавов системы FeMnCrNiCo(N,C)
Астафурова Е.Г., Тумбусова И.А., Панченко М.Ю., Реунова К.А., Астафуров С.В., Мельников Е.В. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)

- 18:05 – 18:20 Роль колебательной энтропии в фазовом равновесии и формировании микроструктуры в сплавах Ti-(AlZr)
Петрик М.В., Разумов И.К., Насчетникова И.А., Горностырев Ю.Н. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 18:20 – 18:35 Дефектная структура и механические свойства сплава системы Zr-Nb-H, облученного импульсным электронным пучком
Грабовецкая Г.П., Степанова Е.Н., Мишин И.П., Лаптев Р.С. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
- 18:35 – 18:50 Влияние добавки диоксида кремния на деформационное поведение циркониевой керамики, упрочненной оксидом алюминия
Дмитриевский А.А., Жигачева Д.Г., Ефремова Н.Ю., Васюков В.М., Овчинников П.Н. (ТГУ, г. Тамбов)
- 18:50 – 19:05 Перколяционная модель расчета предела текучести поликристаллических металлов с гпу-решеткой на примере магния
Кесарев А.Г., Власова А.М. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 19:05 – 19:20 Применение машинного обучения в исследовании поведения сплавов Al-Cu при деформировании
Грачёва Н.А., Фомин Е.В., Майер А.Е. (ЧелГУ, г. Челябинск)
- 19:30 ***Фуришет***

6 апреля

СЕКЦИЯ 2 СТРОЕНИЕ И ПРОЧНОСТЬ ГОРНЫХ ПОРОД И МИНЕРАЛОВ.

Пленарное заседание

Председатели: Панфилов П.Е. и Зайцев Д.В.

- 10:30 – 10:55 Прочность метеоритов и проблемы астероидной безопасности
Гроховский В.И., к.ф.-м.н. (УрФУ, г. Екатеринбург)
- 10:55 – 11:20 Минералогия мантии земли
Зедгенизов Д.А., д.г.-м.н. (ИГГ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 11:20 – 11:45 Влияние структуры и свойств зоны скольжения на закономерности деформирования разломной зоны (*онлайн*)

Кочарян Г.Г., д.ф-м.н. (ИДГ РАН, г. Москва)

11:45 – 12:10 The Rehbinder effect in fracture of rocks and metals (a review)
Малкин А.И., д.ф-м.н., Попов Д.А. (ИФХЭ РАН, г. Москва)

12:10 – 12:30

Кофе-брейк

Председатели: Пантелеев И.А. и Жабко А.В.

12:30 – 12:45 Ядерно-физические исследования горных пород и руд месторождений полезных ископаемых
Талалай А. Г., Неймышев И. С., Мирошниченко И. В.
(УГГУ, г. Екатеринбург)

12:45 – 13:00 Опыт автоматизации элементного и фазового анализа основных индустриальных минералов, основные преимущества, нестандартный анализ
Зобнина О.Н., (ООО "Мелитэк", г. Екатеринбург)

13:00 – 13:15 Ориентация трещиноватости в хрупком твердом теле при традиционном трехосном сжатии
Пантелеев И.А., Ляховский В.А. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)

13:15 – 13:30 Изотопный анализ в ЦКП "Геоаналитик"
Киселева Д.В. (ИГГ УрО РАН, г. Екатеринбург)

13:30 – 13:45 Механизм и закономерности пластического деформирования и разрушения горных пород и массивов при объемном сжатии
Жабко А.В. (УГГУ, г. Екатеринбург)

13:45 – 14:00 Механизмы неупругого деформирования и закономерности разрушения песчаников при двух- и трехосном непропорциональном нагружении
Зайцев А.В., Пантелеев И.А., Шевцов Н.И., Карев В.И., Коваленко Ю.Ф., Мубассарова В.А., Устинов К.Б. (ПНИПУ, г. Пермь)

14:00 – 14:45

Обед

СЕКЦИЯ 3 ФИЗИЧЕСКОЕ МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

Председатели: Пушкин В.Г. и Пилюгин В.П.

14:45 – 15:10 Термоупругие мартенситные превращения в сплавах. Особенности влияния высокого давления, мегапластической деформации, многокомпонентного легирования и

- термообработки на структуру, фазовый состав и свойства
(приглашённый доклад)
Пушин В.Г., д.ф-м.н. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 15:10 – 15:35 Биорезорбируемые магниевые сплавы для временных металлических конструкций (приглашённый доклад)
Мерсон Д.Л., д.ф-м.н. (ТолГУ, г. Тольятти)
- 15:35 – 15:50 Изменение структуры и свойств золото-медных сплавов, упорядоченных в условиях внешних сжимающих или растягивающих напряжений
Волков А. Ю., Глухов А.В, Антонова О.В., Ливинец А.А. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 15:50 – 16:05 Изменение микроструктуры и температур мартенситных превращений в двойном сплаве на основе TiNi при abc прессовании
Гусаренко А.А., Лотков А.И., Гришков В.Н., Гирсова Н.В., Жапова Д.Ю., Миронов Ю.П., Круковский К.В., Кашина О.Н. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
- 16:05 – 16:20 Использование нейронных сетей для цифровой обработки структуры материалов в программном обеспечении SIAMS
Сивкова Т.А., («SIAMS», г. Екатеринбург)
- 16:20 – 16:35 Нетипичное эливарное поведение β -сплава Ti-22Nb-6Zr
Баранова А.П., Дубинский С.М., Прокошкин С.Д., Маркова Г.В., Браиловский В. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
- 16:35 – 16:50 Опыт применения пакетов программ Rocky и Ansys для численного моделирования при проектировании машин горной промышленности
Конюшевский А.В., (УЗТМ, г. Екатеринбург)
- 16:50 – 17:10 **Кофе-брейк**
- 17:10 – 17:35 Фазовые превращения в титановом сплаве Ti-6Al-4V при ультразвуковой обработке и последующем одноосном растяжении (приглашённый доклад)
Панин А.В. д.ф-м.н., Дмитриев А.И., Перевалова О.Б., Казаченок М.С., Казанцева Л.А. Бакулин А.В., Мартынов С.А. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
- 17:35 – 17:50 Структура и прочность конструкционных сталей, подвергнутых холодной радиальной ковке (приглашённый доклад) (онлайн)

Симонов Ю.Н. д.т.н., Панов Д.О. Перцев А.С., Балахнин А.Н. (ПНИПУ, г. Пермь)

17:50 – 18:05 Влияние деформации методом обратного выдавливания при комнатной температуре на структуру литого магния
Токарев М.А., Комкова Д.А., Антонова О.В. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)

18:05 – 18:20 Механизмы и кинетика кристаллизации аморфного сплава $Ti_{50}Ni_{25}Cu_{25}$, полученного закалкой из расплава и деформацией в камере Бриджмена
Сундеев Р.В., Шалимова А.В., Криворучко А.В., Глезер А.М., Велигжанин А.А., Хоник В.А. (ЦНИИчермет, г. Москва)

18:20 – 18:35 Формирование упорядоченной L12 фазы в сплаве Cu–5,9 ат.% Pd в результате длительного низкотемпературного отжига
Костина А.Е., Новикова О.С., Волков А.Ю. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)

18:35 – 18:50 Особенности релаксации микроструктурны Ni_3Al , синтезированного методом искрового плазменного спекания
Осипов Д.А., Смирнов И.В., Гриняев К.В., Дитенберг И.А. (НИ ТГУ, г. Томск)

18:50 – 19:05 О роли структурной наследственности в управлении фазовыми превращениями стареющего никелида титана
Рыклина Е.П., Полякова К.А., Реснина Н.Н. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)

19:30 **Банкет**

12:30 – 17:00 **Онлайн секция** (Время доклада 10 минут)

СЕКЦИЯ 1 ФИЗИКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ.

Председатели: Панфилов П.Е. и Соловьева Ю.В.

O1-1 Влияние азота на закономерности водородного охрупчивания высокоэнтропийного сплава FeMnCrNiCo(N)
Панченко М.Ю., Астафурова Е.Г., Мельников Е.В., Реунова К.А., Астафуров С.В., Москвина В.А., Нифонтов А.С., Гуртова Д.Ю. (НИ ТГУ, г. Томск)

O1-2 Влияние азота на температурную зависимость деформационного упрочнения и механизмов деформации высокоэнтропийного сплава FeMnCrNiCo

	Реунова К.А. , Астафурова Е.Г., Астафуров С.В., Мельников Е.В., Панченко М.Ю., Москвина В.А., Астапов Д.О., Нифонтов А.С. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
О1-3	Исследование напряженно-деформированного состояния заготовки из титана марки Grade 4, подвергнутой ультразвуковой финишной обработке Асфандияров Р.Н. , Рааб Г.И., Аксенов Д.А. (УГАТУ, г. Уфа)
О1-4	Механическое поведение монокристаллов ГЦК $(\text{CoCrFeNi})_{96}\text{Mo}_4$ высокоэнтропийного сплава в высокопрочном состоянии Сараева А.А. , Киреева И.В., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
О1-5	Влияние Cu на формирование зеренной структуры и механических свойств полиметалла ВТ6/Cu Николаева А.В. , Чумаевский А.В., Зыкова А.П. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
О1-6	V стадия деформационного упрочнения монокристаллов сплава Cu-8 ат. % Al Соловьева Ю.В. , Старенченко В.А., Геттингер М.В., Данильсон А.И., Пляскин А.С. (ТГАСУ, г. Томск)
О1-7	Функциональная усталость монокристаллов $\text{Co}_{35}\text{Ni}_{35}\text{Al}_{30}$ в условиях сверхэластичности Ефтифеева А.С. , Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
О1-8	Влияние поверхностных электронно-пучковых обработок на усталостные характеристики никелида титана Мейснер Л.Л. , Мейснер С.Н., Нейман А.А., Дьяченко Ф.А. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
О1-9	Эффект пластификации в УМЗ сплаве Al-Cu-Zr Садыков Д.И. , Орлова Т.С. (ИТМО, г. Санкт-Петербург)
О1-10	Влияние структурно-фазового состояния на предел текучести сплава ВТ1-0 имплантированного ионами алюминия Никоненко А.В. , Попова Н.А., Никоненко Е.Л. (ТГАСУ, г. Томск)
О1-11	Численное моделирование деформирования и разрушения многослойных композитных пластин с внутренними дефектами под действием динамических нагрузок различного характера Дедова Д.В. , Мартиросов М.И., Хомченко А.В. («Корпорация «Иркут», Москва)
О1-12	Технология выдавливания пресс-форм для роторных машин со спеченными сменными вкладышами Иванов Д.Н., Кузнецов П.А., Третьяков В.П. (СПбГУ, г. Санкт-Петербург)
О1-13	Влияние старения на механические свойства метастабильного БЭТА-сплава Ti-18Zr-15Nb (АТ. %) медицинского назначения Лукашевич К.Е. , Шереметьев В.А., Галкин С.П., Андреев В.А., Прокошкин С.Д. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
О1-14	Влияние скорости нагружения на прочность композитных пленок на основе полимера и жидкого кристалла Каримов С.К. (ХНЦ НАНТ г. Худжанд, Таджикистан)

01-15	Исследование механизмов локализации пластической деформации при различных видах нагружения Соковиков М.А. , Симонов М.Ю., Чудинов В.В., Оборин В.А., Уваров С.В., Наймарк О.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
01-16	Экспериментальное и численное исследование эволюции мезоскопического деформационного рельефа в поликристаллическом алюминии в условиях одноосного растяжения Шахиджанов В.С. , Романова В.А., Балохонов Р.Р., Нехорошева О.А. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
01-17	Фазовый состав поверхностных зон образцов сплава $Ti_{49.4}Ni_{50.6}$ после наводороживания в физиологическом растворе и последующем длительном старении при комнатной температуре Миронов Ю.П. , Гришков В.Н., Лотков А.И. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
01-18	Ориентационная зависимость механического поведения монокристаллов высокоэнтропийного сплава $CoCrFeNi$ при твердорастворном упрочнении атомами Мо Выродова А.В. , Киреева И.В., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
01-19	О зависимости мезомасштабного деформационного рельефа от локальных деформаций в технически чистом титане Емельянова Е.С. , Писарев М.А., Романова В.А. (НИ ТГУ, г. Томск)
01-20	Обзор по результатам механических испытаний металлических материалов для ползучести и длительной прочности за последние 17 лет Назаров В.В. (МГУ, г. Москва)
01-21	Моделирование деформационного поведения при одноосном нагружении и определение представительного объема поликристаллического α -титана на мезоуровне Писарев М. А. , Емельянова Е. С., Романова В. А. (НИ ТГУ, г. Томск)
01-22	Предел текучести бимодальных композитов металл-графен с нанодвойниковой структурой Скиба Н.В. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)
01-23	Призматическая дислокационная петля в гибридной нанопроволоке с поперечной гетерограницей Колесникова А.Л. , Гуткин М.Ю., Чернаков А.П., Романов А.Е. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)
01-24	Образование полости в малых декаэдрических частицах как механизм релаксации остаточных напряжений Красницкий С.А. , Колесникова А.Л., Гуткин М.Ю., Романов А.Е. (СПбГУ, г. Санкт-Петербург)
01-25	Влияние напряженно-деформированного состояния металла на транспорт водорода из внешней среды Григорьева П.М. , Полянский В. А., Вильчевская Е.Н. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)

01-26	Влияние РКУП и последеформационного отжига на структурообразование, механические и функциональные свойства сплава Ti-18Zr-15Nb медицинского назначения Деркач М.А. , Шереметьев В.А., Чуракова А.А., Гундеров Д.В., Рааб Г.И. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
01-27	Исследование структуры и свойств сплава Ti-Zb-Nb с памятью формы медицинского назначения, полученного методом селективного лазерного плавления Шереметьев В.А. , Цатурянц М.С., Лезин В.Д., Прокошкин С.Д., Браиловский В. (НИТУ "МИСиС", г. Москва)
01-28	Влияние температуры деформации на формирование дефектной структуры и прочностных свойств дисперсно-упрочнённых материалов с некогерентными наноразмерными частицами Ковалевская Т.А. , Данейко О.И. (ТГАСУ, г. Томск)
01-29	Исследование сверхпластичности мелкозернистых проводниковых алюминиевых сплавов Al-0.5%Mg-Sc Нохрин А.В. , Шадрина Я.С., Лихницкий К.В., Бобров А.А. (НИФТИ, г. Н. Новгород)

17:30 – 19:00 *Онлайн секция (Время доклада 10 минут)*

СЕКЦИЯ 2 СТРОЕНИЕ И ПРОЧНОСТЬ ГОРНЫХ ПОРОД И МИНЕРАЛОВ.

Председатели: Панфилов П.Е. и Пантелеев И.А.

02-1	Эффект Кайзера в песчанике при циклическом трехосном нагружении с вращением эллипсоида приложенных напряжений Пантелеев И.А. , Зайцев А.В., Шевцов Н.И., Карев В.И., Коваленко Ю.Ф., Устинов К.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
02-2	Особенности морфологии трещин, возникающих в горных породах при взрыве Ефремовцев Н.Е. , Панфилов Г.П., Зайцев Д.В., Панфилов П.Е. (ИПКОН РАН, г. Москва)
02-3	Особенности формирования микротрещин в горных породах при воздействии высоковольтных наносекундных импульсов Кочанов А.Н. , Бунин И.Ж., Малинникова О.Н. (ИПКОН РАН, г. Москва)
02-4	Триггерный характер потери прочности и разрушения кровли выработки в горном массиве при изменении свойств породы Трофимов В.А., Шиповский И.Е. (ИПКОН РАН, г. Москва)

СЕКЦИЯ 5 МЕТАЛЛУРГИЯ И ХИМИЯ МАТЕРИАЛОВ.

Председатели: Панфилов П.Е. и Дубинин Н.Э.

О5-1	Закономерности формирования структуры при фрикционной перемешивающей обработке медного сплава БрАМц9-2 с добавлением в поверхностный слой порошка вольфрама Черемнов А.М. , Чумаевский А.В., Калашникова Т.А. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
О5-2	Особенности формирования структуры композиционного материала на основе алюминиево-кремниевого сплава АК5, полученного методом электронно-лучевого аддитивного производства с введением проволоки жаропрочного никелевого сплава UDIMET 500 Добровольский А.Р. , Чумаевский А.В., Никонов С.Ю., Зыкова А.П., Тарасов С.Ю. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
О5-3	Особенности формования биметаллических материалов и изделий со спеченными вкладышами Кузнецов П.А., Кузнецов Р.В., Просторова А.О., Третьяков В.П. (СПбГУ, г. Санкт-Петербург)
О5-4	Применение наночастиц оксидов металлов в литий-ионных аккумуляторах Подлеснов Е., Чиркунова Н.В., Дорогов М.В. (ИТМО, г. Санкт-Петербург)
О5-5	Нанокompозитная структура, трибологическое и микромеханическое поведение хромуглеродных алмазоподобных покрытий Хрущов М.М. , Петржик М.И., Антонова О.С., Рэйляну М.Д. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)

7 апреля

Пленарное заседание

Председатели: Гладковский С.В. и Панфилов П.Е.

10:30 – 11:10	Между твердым телом и газом: насколько «твердой» может быть жидкость? Фомин Ю.Д. , д.ф-м.н. (ИФВД РАН, г. Троицк)
11:10 – 11:35	Автоволновая концепция пластического течения Зуев Л.Б. , д.ф-м.н. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
11:35 – 12:00	Фазовые превращения, вызванные кручением под высоким давлением (<i>онлайн</i>) Страумал Б.Б. , д.ф-м.н. (ИФТТ, г. Черноголовка)
11:35 – 12:00	Дислокации несоответствия в нано-композитах типа «ядро-оболочка» (<i>онлайн</i>) Гуткин М.Ю. , д.ф-м.н. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)

12:00 – 12:20

Кофе-брейк

СЕКЦИЯ 4 ФИЗИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ

Председатели: Наймарк О.Б. и Малкин А.И.

- 12:20 – 12:35 Аналитические методы моделирования процессов теплопроводности с последующим изучением напряженно-деформированного состояния в образце
Лобачева Д.М. (МГУ, г. Москва)
- 12:35 – 12:50 Исследование влияния трещин разрушения в образце при локальном энергетическом воздействии
Зизганова Е.С. (МГУ, г. Москва)
- 12:50 – 13:05 Многомасштабное моделирование сдвиговой прочности Al-Cu сплавов с гибридными и негибридными θ' -фазами
Безбородова П.А., Красников В.С., Майер А.Е., Погорелко В.В. (ЧелГУ, г. Челябинск)
- 13:05 – 13:20 Численное моделирование эффективных упругих свойств композиционного материала с учетом накопления повреждений
Головин М.С., Банников М.В., **Баяндин Ю.В.**, Наймарк О.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 13:20 – 13:35 Моделирование сжатия пористых металлов при высокоскоростной деформации
Латыпов Ф.Т., Майер А.Е., Фомин Е.В., Красников В.С. (ЧелГУ, г. Челябинск)
- 13:35 – 13:50 Эффект Портевена-Ле Шателье и динамика деформационных полос в алюминиевых пластинах с отверстиями
Желтов М.А., Денисов А.А., Золотов А.Е., Шибков А.А., Плужникова Т.Н., Матвеева А.Г. (ТГУ, г. Тамбов)
- 13:50 – 14:05 Усталостная долговечность сплава ВТ6 при различных частотах нагружения в широком диапазоне циклов до разрушения
Ледон Д.Р., Банников М.В., Баяндин Ю.В., Наймарк О.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)

14:05 – 14:50

Обед

- 14:50 – 15:05 О расчете несущей способности пластин с градиентом прочностных свойств по толщине
Пронина Ю.Г. (СПбГУ, г. Санкт-Петербург)
- 15:05 – 15:20 Экспериментальное исследование деформации в области вершины усталостной трещины
Вшивков А.Н., Изюмова А.Ю., Пантелеев И.А., Плехов О.А. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 15:20 – 15:35 Комплексная диагностика структурных, тепловых и акустико-эмиссионных характеристик металла в процесс роста усталостной трещины
Изюмова А.Ю., Вшивков А.Н., Пантелеев И.А., Мубассарова В.А., Плехов О.А., Давыдов Д.И. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
- 15:35 – 15:50 О причинах плохой обрабатываемости рения
Панфилов П.Е., Горностырев Ю.Н. (УрФУ, г. Екатеринбург)

СЕКЦИЯ 5 МЕТАЛЛУРГИЯ И ХИМИЯ МАТЕРИАЛОВ

Председатели: Финкельштейн А.Б. и Дубинин Н.Э.

- 15:50 – 16:15 Пластическая деформация объемных аморфных сплавов/металлических стекол и сопровождающие ее структурные изменения (*приглашённый доклад*) (*онлайн*)
Лузгин Д.В., д.ф-м.н. (Университет Тохоку, Сендай, Япония)
- 16:15 – 16:40 Извлечение марганца из кека от переработки ванадийсодержащего конвертерного шлака (*приглашённый доклад*)
Крашенинин А.Г., к.т.н. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 16:40 – 17:00 ***Кофе-брейк***
- 17:00 – 17:15 Влияние концентрации стронция на структурные свойства твердых растворов $\text{Sm}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ ($x=0; 0.15; 0.25$)
Ведмидь Л.Б., Федорова. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 17:15 – 17:30 Самозалечивающиеся слоистые композиционные материалы с полимерным вязкотекучим наполнителем на основе соединений боросилоксана с различными функциональными добавками

Залетова И.А., Ситников Н.Н. (АО ГНЦ "Центр Келдыша", г. Москва)

17:30 – 17:45 Синтез наноразмерного карбида тантала, влияние его введения на износостойкость модифицированной поверхности

Вараксин А.В., Соболева Н.Н., Макаров А.В., Ремпель А.А. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)

17:45 – 18:00 Композиционные нейтронозащитные ХГН-покрытия Al-V4C

Шикалов В.С., Косарев В.Ф., Видюк Т.М., Клинков С.В., Батраев И.С., Лемехов Д.М. (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск)

18:00 – 18:15 Синтез порошка интерметаллида Al_2Au , легирование Cu, практическое применение

Волкова Е.Г., А.Ю. Волков (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)

18:15 – 18:30 Равновесные и динамические структурные характеристики Au в жидком состоянии

Дубинин Н.Э., Рыльцев Р.Е. (ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург)

12:30 – 16:30 *Онлайн секция (Время доклада 10 минут)*

СЕКЦИЯ 3 ФИЗИЧЕСКОЕ МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

Председатели: Панфилов П.Е. и Волков А.Ю.

ОЗ-1	Избыточная внутренняя энергия и энтропия металлических стекол Макаров А.С., Кретьова М.А., Афонин Г.В., Глезер А.М., Кобелев Н.П., Хоник В.А. (ВГПУ, г. Воронеж)
ОЗ-2	Проявление двустороннего эффекта памяти формы в гетерофазных монокристаллах ферромагнитного сплава $Ni_{48}Fe_{19}Ga_{27}Co_6$ посредством старения в мартенсите под нагрузкой Курлевская И.Д. , Тохметова А.Б., Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
ОЗ-3	Исследование циклической стабильности ферроэластичности в состаренных в мартенсите под нагрузкой монокристаллах сплава $Ni_{49}Fe_{18}Ga_{27}Co_6$ Тохметова А.Б. , Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
ОЗ-4	Влияние старения в аустените на сверхэластичность и эластокалорический эффект в монокристаллах сплава $NiFeGa$

Янушоните Э.И., Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)	
ОЗ-5	Структура и свойства алюминиевого сплава 01570 при модификации порошком Мо методом фрикционной перемешивающей обработки Княжев Е.О., Калашникова Т.А., Чумаевский А.В. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
ОЗ-6	Исследование влияния оксидного поверхностного слоя на функциональные свойства в монокристаллах сплава Ni _{50,6} Ti _{49,4} Фаткуллин И.Д., Ефтифеева А.С., Панченко Е.Ю., Чумляков Ю.И. (НИ ТГУ, г. Томск)
ОЗ-7	Структура и микротвердость биметаллического соединения из алюминиевых сплавов АК4-1 и АК12Д, изготовленного обработкой трением с перемешиванием Закирова Г.Р., Халикова Г.Р., Трифонов В.Г. (ИПСМ РАН, г. Уфа)
ОЗ-8	Структура и свойства алюмоматричных композитов, армированных графеном Бродова И.Г., Ширинкина И.Г., Распоиенко Д.Ю., Петрова А.Н., Елшина Л.А., Разоренов С.В. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
ОЗ-9	Применение сканирующей туннельной микроскопии для оценки степени неравновесности границ зерен в никеле, полученном кручением под высоким давлением Осинников Е.В., Попов В.В. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
ОЗ-10	Эволюция структуры и свойств сплавов меди при ударно-волновых воздействиях Хомская И.В., Зельдович В.И., Абдуллина Д.Н., Разоренов С.В., Шорохов Е.В., Фролова Н.Ю., Хейфец А.Э. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
ОЗ-11	Закономерности трансформации структурно-фазового состояния металла поверхностного слоя после механической обработки стали 35ХГС Глинка А.С. (КузГТУ, г. Кемерово)
ОЗ-12	Влияние структуры на мультстадийность мартенситных превращений в стареющих нанокристаллических сплавах TiNi Гирсова С.Л., Полетика Т.М., Биттер С.М. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
ОЗ-13	Расчет физических параметров твердотельных материалов АМД-методами Кустов А.И., Бакланов И.О., Смородинова А.А., Кулаков М.А. (ВГПУ, г. Воронеж)
ОЗ-14	Исследование процесса коррозии в сплаве TiNi с большим содержанием Ni с различной микроструктурой Чуракова А.А., Каюмова Э.М. (ИФМК УФИЦ РАН, г. Уфа)
ОЗ-15	Quantum-mechanical calculations of elastic and thermal properties of the Fe ₇ Mo ₆ μ -phase Vasilyev D. A. (ИМЕТ РАН, г. Москва)
ОЗ-16	Особенности металла зоны термического влияния Cr-Mo-Ni-V стали Чернобаева А.А., Ерак Д.Ю., Полякова Р.О. , Медведев К.И., Журко Д.А., Степанов Н.В., Мальцев Д.А., Бубякин, Скундин М.А. (НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва)

ОЗ-17	Исследование структуры сварного соединения в области близкой к линии сплавления Чеботарёв О.Д. , Чернобаева А.А., Ерак Д.Ю., Полякова Р.О., Медведев К.И. (НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва)
ОЗ-18	Исследование реактивных напряжений в сплаве на основе никелида титана Плотников В.А., Гусева А.В. , Грязнов А.С. (АлтГУ, г. Барнаул)
ОЗ-19	Многоцикловое усталостное разрушение технически чистого титана в постоянном магнитном поле 0,4 Тл Шляров В.В. , Аксенова К.В., Загуляев Д.В. (СибГИУ, г. Новокузнецк)
ОЗ-20	Эволюция структуры и механических свойств псевдо β титанового сплава в процессе получения проволоки Мишин И.П. , Найденкин Е.В., Забудченко О.В., Бобров Д.И., Манишева А.И., Александровский Э.К. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
ОЗ-21	Физико-механические свойства низколегированного медного сплава после интенсивной пластической деформации Пилипенко А.Г. , Ткачев М.С., Бодякова А.И. (НИУ "БелГУ", г. Белгород)
ОЗ-22	Влияние электронно-пучковых обработок на эволюцию структурно-фазовых состояний в системе «поверхностный Ti-Ni-Nb-Si сплав/TiNi-подложка» Остапенко М.Г. , В.О. Семин В.О., Мейснер Л.Л. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
ОЗ-23	Долговечность титана VT1-0 в различных структурных состояниях Нарыкова М.В. , Кадомцев А.Г., Бетехтин В.И., Sklenicka V., Dvorak (ФТИ, г. Санкт-Петербург)

16:45 – 19:00 **Онлайн секция** (Время доклада 10 минут)

СЕКЦИЯ 4 ФИЗИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ

Председатели: Панфилов П.Е. и Гладковский С.В.

О4-1	Стадийность поврежденности и двухпараметрические критерии разрушения композиционных материалов Банников М.В. , Баяндин Ю.В., Саженов Н.А., Уваров С.В., Никитюк А.С., Наймарк О.Б. (ПФИЦ УрО РАН, г. Пермь)
О4-2	Неупругое деформирование и разрушение углепластиков при комбинированном ударном и квазистатическом нагружении Баяндин Ю. В., Банников М. В., Зайцев А. В. , Кокшаров В. С., Наймарк О. Б., Уваров С. В., Фукалов А.А. (ПНИПУ, г. Пермь)
О4-3	Моделирование начальной стадии деформационного упрочнения ГЦК-сплавов с низкой энергией дефекта упаковки Черепанов Д.Н. , Соловьёва Ю.В., Старенченко В. А. (ТГАСУ, г. Томск)

04-4	Локализация пластической деформации и формирование остаточных напряжений в металлокерамических композиционных материалах. Численный анализ Гатиятуллина Д.Д., Землянов А.В., Балохонов Р.Р. (НИ ТГУ, г. Томск)
04-5	3D моделирование «бегающей» шейки Липатникова Я.Д., Соловьева Ю.В., Белов Н.Н., Валуйская Л.А., Старенченко В.А. (ТГАСУ, г. Томск)
04-6	Построение и идентификация модели вязкоупругости полиметилметакрилата Куркин А. С., Киселев А. С. (МГТУ, г. Москва)
04-7	Многоуровневая модель неупругого деформирования металлов: описание поврежденности с использованием дислокационного подхода Курмоярцева К. А., Котельникова Н.В. (ПНИПУ, г. Пермь)
04-8	Динамика микроструктурных повреждений при деформировании однородного твердого тела на примере низкоуглеродистой стали по данным линейной локации и спектра мощности акустической эмиссии Лексовский А.М., Баскин Б.Л., Якушев П.Н., Ваганов Г.В., Азимов Ш.Ш. (ФТИ, г. Санкт-Петербург)
04-9	Прогнозирование температурных зависимостей модулей упругости при помощи нейронных сетей Гусев А.Д. (ТулГУ, г. Тула)
04-10	Моделирование трещиностойкости керамических композитов с графеном Шейнерман А.Г. (ИПМаш РАН, г. Санкт-Петербург)
04-11	Численный анализ деформационного поведения аддитивного алюминиевого сплава в рамках микромеханического подхода Дымнич Е. М., Романова В. А., Балохонов Р. Р., Мохэбби М. С., Плошихин В. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
04-12	Two types of the running fracture stopping during full-scale pneumatic tests Kaputkin D.E., Arabey A.V., Kaputkina N.A., Preferansov D.I. (МГТУ ГА, г. Москва)
04-13	Верификация численных 3D моделей трения бронз, полученных аддитивным методом Смолина А.Ю., Еремина Г.М., Мартышина И.П. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
04-14	Паттерны макроскопической деформации на различных стадиях пластического течения Хон Ю.А., Зуев Л.Б. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
04-15	Круговые призматические петли дислокаций несоответствия в сферической композитной наночастице с ядром в форме усеченного шара Михеев Д.С., Гуткин М.Ю., Колесникова А.Л., Романов А.Е. (СПбПУ, г. Санкт-Петербург)

8 апреля

СЕКЦИЯ 6 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ И БИОМАТЕРИАЛОВ

Председатели: Зайцев Д.В. и Григорьев С.С.

- 9:00 – 9:25 Материаловедческие особенности и перспективы в эндодонтии (*пленарный доклад*)
Мандра Ю.В., **Григорьев С.С.** д.м.н., Ивашов А.С., Цокур М.Д. (УГМУ, г. Екатеринбург)
- 9:25 – 9:50 Влияние степени минерализации твердых тканей зубов на клиническое течение их заболеваний и тактику лечения (*приглашённый доклад*) (*онлайн*)
Кисельникова Л.П., д.м.н. (МГМСУ, г. Москва)
- 9:50 – 10:05 Влияние фторхинолонов на механическую прочность соединительнотканых структур лабораторных кроликов при одноосном растяжении
Зайцев Д.В., Изможерова Н.В., **Бахтин В.М.** (УГМУ, г. Екатеринбург)
- 10:05 – 10:20 Разработка модели взаимодействия лазерного излучения с биологическими тканями
Юмашев М.В., Картвелишвили Т.А., **Кулюсов М.А.**, Смирнов И.О. (МГУ, г. Москва)
- 10:20 – 10:35 Влияние гидростатического давления и одноосного сжатия на прорастание семян лекарственных растений
Кругликов Н.А., Беляев А.Ю., Шарова Е.А. (ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург)
- 10:35 – 10:50 Прочность медицинских изделий для костного остеосинтеза из УМЗ титана Grade4 (*онлайн*)
Клевцов Г.В., Валиев Р.З., Клевцова Н.А., Фесенюк М.В., Фролова О.А., Тюрьков М.Н., Матчин А.А., Носов Е.В. (ТГУ, г. Тольятти)
- 10:50 – 11:05 Иерархия структуры дентина зубов человека. Использование методов физического материаловедения в работе стоматолога
Кабанова А.В., Шевченко М.А., Кисельникова Л.П., Панфилов П.Е. (УрФУ, г. Екатеринбург)

- 11:05 – 11:20 Об общих чертах разрушения горных пород и минералов биологического происхождения
Меженев М.Е., Кабанова А.В., Зайцев Д.В., Панфилов П.Е. (УрФУ, г. Екатеринбург)
- 11:20 – 11:35 Разработка трехмерной модели поясничного сегмента позвоночника (*онлайн*)
Еремина Г.М., Смолина А.Ю. (ИФПМ СО РАН, г. Томск)
- 11:35 – 11:40 **Заккрытие очной части конференции**
- 11:40 – 12:00 **Кофе-брейк**

Онлайн представление стендовых докладов

Председатели Зайцев Д.В. и Панфилов П.Е.

П-1	Мельников Е.В., Астафуров С.В., Реунова К.А., Панченко М.Ю., Москвина В.А., Астафурова Е.Г. «Влияние термомеханических обработок на микроструктуру и механические свойства многокомпонентного сплава Fe ₂₀ Cr ₂₀ Mn ₂₀ Ni ₂₀ Co ₁₅ C ₅ »
П-2	Строганова Т.С., Карпов М.И., Коржов В.П. «Высокотемпературная ползучесть сплавов ниобия с силицидным упрочнением»
П-3	Тришкина Л.И., Черкасова Т.В., Соловьев А.Н., Суховейко С.С., Черкасов Н.В. «Изменение параметров дислокационной субструктуры от концентрации и температуры испытания в Cu-Al и Cu-Mn сплавах»
П-4	Тришкина Л.И., Черкасова Т.В., Соловьев А.Н., Черкасов Н.В. «Влияние концентрации, размера зерна и температуры испытания на параметры дислокационной субструктуры в Cu-Mn сплавах»
П-5	Мишин В.М., Щитов Д.В., Мишин В.В., Волоконский М.В. «Влияние размеров исходных аустенитных зерен на локальные характеристики замедленного разрушения мартенситной стали при наводороживании»
П-6	Нагичева Г.С., Нохрин А.В., Мелехин Н.В., Берендеев Н.Н., Брагов А.М., Баландин В.В. «Исследование влияния скорости деформации на склонность углеродистой стали У8 к деформационному старению»
П-7	Судариков А.В., Чумаевский А.В., Белобородов В.А., Зыкова А.П., Колубаев Е.А. «Исследование макроструктуры и механических характеристик сплава АМг5 с введением мелкодисперсного порошка вольфрамата циркония ZrW ₂ O ₃ »
П-8	Ковалевская Т.А., Данейко О.И. «Напряжение пластического сдвига кристаллических алюмоматричных гетерофазных сплавов при варьировании размеров некогерентных упрочняющих частиц»
П-9	Теплякова Л.А., Кашин А. Д., Куницына Т.С. «Эволюция картины сдвигов и поворотов с деформацией в ОЦК стали»
П-10	Эгамов М.Х., Рахимова У.Дж. «Влияния молекулярной массы и степени гидратации капсулированных полимером жидкокристаллические пленки на его физико-химические характеристики»

П-11	Рогачев С.О., Наумова Е.А., Комиссаров А.А., Васина М.А., Павлов М.Д. «Аномальное упрочнение эвтектического алюминиевого сплава Al-8K после лазерного воздействия»
П-12	Соловьева Ю.В., Попова Н.А., Никоненко Е.Л. «Внутренние напряжения в технически чистом никеле после равноканального углового прессования»
П-13	Рогачев С.О., Приуполин Д.В. «Структура и механические свойства стали 20ГЛ после различных видов термического упрочнения»
П-14	Мионов Ю.П., Сыртанов М.С., Гришков В.Н., Жапова Д.Ю., Гусаренко А.А., Кашина О.Н., Лотков А.И. «Влияние величины абс-деформации при 300°C на характеристики кристаллической структуры В2 фазы сплава Ti _{49,8} Ni _{50,2} »
П-15	Макаров С.В., Плотников В.А. «Акустическая активация пластической деформации в алюминии в условиях термомеханического нагружения»
П-16	Мурашов А.А., Берендеев Н.Н., Нохрин А.В. «Исследование влияния отжигов на коррозионно-усталостную прочность ультрамелкозернистого псевдо-α титанового сплава»
П-17	Ланцев Е.А., Нохрин А.В., Чувильдеев В.Н., Сметанина К.Е., Мурашов А.А. «Особенности высокотемпературной деформации керамик на основе карбида вольфрама»
П-18	Фазлитдинова А.Г., Тюменцев В.А. «Структурные изменения углеродного материала в процессе механического диспергирования»
П-19	Федоровский Г.Д. «Эндохронное прогнозирование длительных термовязковязкоупругих и прочностных функциональных свойств ПММА»
П-20	Карамышев К.Ю., Дегтярев М.В., Чащухина Т.И., Воронова Л.М. «Структура никеля, деформированного при повышенной температуре сдвигом под давлением»
П-21	Кретова М.А., Макаров А.С., Хоник В.А. «Релаксация сдвиговой упругости металлического стекла Zr ₄₆ Cu ₄₅ Al ₇ Ti ₂ в исходном и деформированном состоянии»
П-22	Ливинец А.А., Толмачев Т.П., Волков А.Ю. «Механическое сплавление Al и Pt опилок методом кручения под высоким давлением»
П-23	Горнакова А.С., Страумал Б.Б., Афоникова Н.С., Постнова Е.Ю., Некрасов А.Н. «Структура и морфология Ti-Cr сплавов отожженных в двухфазной области (α+β) и твердость α и β фаз»
П-24	Кийко В.М., Коржов В.П., Курлов В.Н. «Взаимодействие волокон сапфира и титановой матрицы в композите»
П-25	Куц О.А., Соловьева Ю.В., Старенченко В.А., Пилюгин В.П., Толмачев Т.П., Анчаров А.И. «Исследования структуры монокристаллов сплавов Ni ₃ Al и Ni ₃ Fe после интенсивной пластической деформации»
П-26	Дивинский С.В., Магамедова С.Г., Покоев А.В., Макеев С.Р. «Рентгенографическое исследование фазовых образований в высокоэнтропийных сплавах CoCrFeNi и CoCrFeMnNi в постоянном магнитном поле»
П-27	Ситников Н.Н., Залетова И.А., Шеляков А.В., Грешнякова С.В. «Влияние изотермической и электроимпульсной термомеханической обработки на эффект

	обратимой памяти формы в быстрозакалённых аморфно-кристаллических сплавах Ti50Ni25Cu25»
П-28	Осинская Ю.В., Покоев А.В., Магамедова С.Г., Четверкин А.А. «Температурная зависимость фазообразования в алюминиевом сплаве АК9, состаренном в постоянном магнитом поле»
П-29	Чернышев В.А., Григорьев М.В., Соловьев Л.А., Русейкина А.В. «Структура и свойства соединения SrLaCuS3»
П-30	Пермякова И.Е., Иванов А.А. «Морфологические изменения поверхности лент аморфных сплавов при воздействии УФ-лазера»
П-31	Сурсаева В.Г. «Сравнение движения свободных от дефектов и отягощенных дефектами индивидуальных границ зёрен»
П-32	Осинская Ю.В., Покоев А.В., Магамедова С.Г., Иванов К.А., Субботина Е.А. «Влияние величины напряженности постоянного магнитного поля на микротвёрдость и фазообразование в состаренном алюминиевом сплаве АК9»
П-33	Шурыгина Н. А., Глезер А. М., Дьяконов Д. Л., Сундеев Р. В. «Структура и свойства низколегированного титана после деформации в камере Бриджмена при криогенной температуре»
П-34	Халикова Г.Р., Фархутдинов А.И., Закирова Г.Р., Шарипова Э.У., Трифонов В.Г. «Влияние обработки трением с перемешиванием на структуру и микротвёрдость алюминиевого сплава АК12Д»
П-35	Короткевич С.В. «Принцип энергетической выгоды и наименьшего действия в материаловедении»
П-36	Давдян Г.С., Страумал Б.Б., Горнакова А.С. «Влияние предварительного отжига на образование омега фазы в сплавах Ti-2вес.%V после КВД»
П-37	Сурсаева В.Г. «Торможение индивидуальных границ зёрен фасетками и рёбрами»
П-38	Ширинкина И.Г., Бродова И.Г., Коваль А.В., Шорохов Е.В., Астафьев В.В., Яблонских Т.И., Смирнов Е.Б., «Влияние термической обработки и условий нагружения на структуру оболочки из сплава Al-Zn-Mg-Cu»
П-39	Калетина Ю.В., Герасимов Е.Г., Калетин А.Ю., Казанцев В.А. «Структурно-фазовые переходы при легировании кобальтом системы Ni-Mn-In»
П-40	Gromov V.E., Kuznetsov R.V., Ivanov Yu.F., Kormyshev V.E., Shliarova Yu.A., Yuriev A.A. «Structure, phase composition, properties and strengthening mechanisms of rails in ultra long-term operation»
П-41	Страумал Б.Б., Каграманян Д. Г., Константинова Е. П., Некрасов А. Н., Коняшин И. Ю., Щур Л. Н. «Компьютерный анализ микроструктуры твёрдых сплавов WC-Co ME»
П-42	Осинцев К.А., Громов В.Е., Воробьев С.В, Иванов Ю. Ф., Панченко И.А., Коновалов С.В. «Влияние электронно-пучковой обработки на дислокационную субструктуру высокоэнтропийного сплава Co-Cr-Fe-Mn-Ni»
П-43	Дружинин А.В., Йоргенс Л.П.Х., Канчеллэри К., Страумал Б.Б. «Влияние упругой деформации на твердофазное смачивание в многослойных структурах системы Cu/W»

П-44	Верещагин М.Н., Шепелевич В.Г., Остриков О.М. «Структурные исследования быстрозакаленных многокомпонентных сплавов на основе железа»
П-45	Верещагин М.Н., Шепелевич В.Г., Остриков О.М. «Физические свойства аморфных сплавов на основе железа, имеющих сложный состав»
П-46	Остриков В.О., Остриков О.М. «Компенсационные силы на границах раздела аустенит/мартенсит единичной мартенситной прослойки в ферромагнитном монокристалле с эффектом памяти формы, находящемся в магнитном поле в жесткой заделке»
П-47	Невский С.А., Сарычев В.Д., Грановский А.Ю., Громов В.Е. «Механизм формирования поверхностных микро- и наноструктур в высокоэнтропийных сплавах при электронно-пучковой обработке»
П-48	Нохрин А.В., Шадрин Я.С., Чувильдеев В.Н., Копылов В.И., Бобров А.А., Берендеев Н.Н., Табачкова Н.Ю. «Исследование термической стабильности структуры и свойств биметаллических проводов из алюминиевых сплавов Al-0.25%Zr-0.1%(Sc, Hf)»
П-49	Шлярова Ю.А., Загуляев Д.В., Шляров В.В., Громов В.Е. «Изменения параметра кристаллической решетки сплава Al-20%Si»
П-50	Балахнин А.Н., Уваров С.В., Вшивков А.Н., Прохоров А.Е., Наймарк О.Б. «Влияние динамического нагружения, инициированного лазером, на внутреннюю структуру металла мишеней»
П-51	Красников В.С., Майер А.Е., Фомин Е.В., Погорелко В.В., Безбородова П.А., Латыпов Ф.Т. «Многомасштабное моделирование высокоскоростной пластичности сплавов алюминия с медью и магнием»
П-52	Данейко О.И., Ковалевская Т.А. «Моделирование температурной зависимости эволюции дефектной подсистемы дисперсно-упрочненных материалов с ГЦК-матрицей»
П-53	Данейко О.И., Ковалевская Т.А. «Математическое моделирование пластической деформации кристаллических ГЦК-материалов с нанодисперсной упрочняющей фазой»
П-54	Гудкина Ж.В., Гуткин М.Ю., Красницкий С.А. «Дилатационное включение в виде бесконечного цилиндра с поперечным сечением в форме кольцевого сектора в упругом клине»
П-55	Ведмидь Л.Б., Федорова О.М. «Термическая стабильность перовскитов $RMnO_{3+s}$ (R=La,Pr,Nd,Sm-Dy)»
П-56	Dubin N.E. «Partial pair interactions in liquid binary alloys of noble metals»
П-57	Видюк Т.М., Дудина Д.В., Шикалов В.С., Батраев И.С., Косарев В.Ф. «Фазовые и структурные превращения при обработке покрытий, полученных холодным газодинамическим напылением композиционных порошков Ti-C-Cu, пропуском электрического тока»
П-58	Коржов В.П., Кийко В.М., Прохоров Д.В., Строганова Т.С., Желтякова И.С. «Твёрдофазные карбидные покрытия на металлических лентах»
П-59	Дрожилкин П.Д., Андреев П.В., Алексеева Л.С., Болдин М.С., Каразанов К.О., Мурашов А.А., Щербак Г.В. «Получение керамик Si_2N_2O на основе

	наноразмерного порошка Si_3N_4 с оксидной добавкой $\text{Y}_2\text{O}_3 - \text{Al}_2\text{O}_3$ методом электроимпульсного плазменного спекания»
П-60	Матвеева Н.С., Боргардт Т.А., Грызунов А.М., Грызунова Н.Н. «Влияние неорганических добавок в составе электролитов на морфологию поверхности электролитических покрытий»
П-61	Андреев П.В., Дрожилкин П.Д., Сметанина К.Е., Алексеева Л.С., Болдин М.С., Востоков М.М., Каразанов К.О., Мурашов А.А. «Послойный рентгеновский фазовый анализ керамики на основе Si_3N_4 , изготовленной методом электроимпульсного плазменного спекания»
П-62	Сметанина К.Е., Андреев П.В., Ланцев Е.А., Востоков М.М. «Исследование однородности фазового состава по глубине керамик, полученных электроимпульсным плазменным спеканием порошков карбида вольфрама»
П-63	Коржов В.П., Кийко В.М., Прохоров Д.В., Строганова Т.С., Желтякова И.С. «Слоистые композиты на основе ниобия и молибдена»
П-64	Мамедова Г.А., Насирли Г.Ф. «Влияние минерализатора на процесс кристаллизации цеолитов на основе минерального сырья Нахчывана»
П-65	Straumal V.B. Gornakova A.S., Kiselevskiy M.V., Anisimova N.Yu., Nekrasov A.N., Strug R., Rabkin E. «Optimal surface roughness of Ti6AL4V alloy for the adhesion of HEK293 human cells»
П-66	Рогожников А.Г., Шулятникова, О.А., Гилева О.С., Рогожников Г.И. «Функциональный биоматериал для изготовления съемного зубного протеза оригинальной конструкции»
П-67	Назаров В.В. «Выбор аппроксимации для описания процессов установившейся ползучести и длительной прочности»
П-68	Дигуров Р.В. «Исследование механических параметров упругодеформированного состояния тонких алмазных пластин»
П-69	Тришкина Л.И., Черкасова Т.В., Соловьев А.Н., Суховейко С.С., Черкасов Н.В. «Влияние температуры и размера зерна на компоненты сетчатой дислокационной субструктуры в Cu-Al сплавах»
П-70	Кийко В.М., Коржов В.П. «Слоистый композит на основе молибдена»
П-71	Надежкин М.В., Баранникова С.А., Лучин А.С. «Макролокализация пластической деформации в алюминии при ползучести»
П-72	Никоненко А.В., Попова Н.А., Никоненко Е.Л. «Влияние химического состава на фазовый состав жаропрочного сплава после ползучести»
П-73	Аксёнова К.В., Ващук Е.С., Громов В.Е. «Механические свойства рельсовой стали при деформации сжатием»
П-74	Малашенко В.В., Малашенко Т.И. «Нарушение соотношения Тейлора при высокоскоростной деформации состаренных сплавов»
П-75	Д.Н. Абдуллина, Хомская И.В., Разоренов С.В., Елшина Л.А., Шорохов Е.В. «Динамическая прочность сплавов на основе меди с субмикроструктурной структурой»

П-76	А.А. Попов, Болдин М.С., Чувильдеев В.Н. «Исследование влияния режимов электроимпульсного плазменного спекания керамик на основе оксида алюминия на изгибную прочность в условиях сложного напряженного состояния»
П-77	Федоров В.А., Балыбин Д.В., Плужникова Т.Н., Бойцова М.В., Федотов Д.Ю., Березнер А.Д. «Коррозионное поведение аморфного сплава на основе железа»
П-78	Федоров В.А., Балыбин Д.В., Яковлев А.В., Плужникова Т.Н., Федотов Д.Ю., Березнер А.Д., Шлыкова А.А. «Особенности процессов электрохимической коррозии в объемных аморфных металлических сплавах на основе циркония»
П-79	Нохрин А.В., Алексеева Л.С., Болдин М.С., Каразанов К.О., Орлова А.И. «Исследование механических свойств и стойкости к термоудару мелкозернистых керамик со структурой минерала граната»
П-80	Чиркунова Н.В., Дорогов М.В. «Допирование диоксида титана для применения в экологии и энергетике»
П-81	Майсурадзе М.В., Куклина А.А., Антаков Е.В., Лебедев Д.И., Юдин Ю.В. «Влияние скорости охлаждения при термообработке на прочность и ударную вязкость легированных сталей»
П-82	Мясоедов А.В., Гуткин М.Ю., Павлов И.С., Черчиев Р.О., Сорокин Л.М., Мохов Е.Н. «Взаимодействие «блуждающей» дислокации а-типа с малоугловой границей в объемном кристалле ALN»
П-83	Черкасова Н.Ю., Антропова К.А., Фелюфьянова А. В., Бурхинова Н.Ю. «Формирование гексаалюмината кальция в алюмооксидной матрице»
П-84	Зайцев Д.В., Панфилов Г.П., Чебоксарцева М.А, Перескокова К.И. «Особенности микроструктуры дентина человека у пациентов пожилого возраста»
П-85	Ливанова Н.О., Филиппов Г.А. «Структурообразование при плазменной обработке высокоуглеродистой стали и склонность к замедленному разрушению»
П-86	Нейман А.А., Дьяченко Ф.А., Мейснер Л.Л., Лобань В.В. «Влияние поверхностного сплава Ti-Ni-Ta-Si на неупругое поведение никелида титана при циклическом нагружении кручением»
П-87	Колосов С.В., Исхакова П.В., Баранникова С.А. «Влияние температуры на механические свойства и параметры локализации пластической деформации алюминиевого сплава»
П-88	Пилюгин В.П., Постовалова К.А., Пашеев А.В., Толмачёв Т.П., Пацелов А.М., Плотников А.В. «Комплекс методик деформации материалов сдвигом (кручения) под давлением в диапазоне температур 20- 800 К»
П-99	Chirkov A.O., Eremin M.O. and Pazhin A. «Investigation of the dependence of the Lüders band front slope on the parameters of up-down-up equation»
П-100	Худорожко И.Н., Немирович-Данченко М.М. «Численное моделирование сдвигового деформирования разлома в ближней зоне шероховатости»
П-101	Киеккужина Л.У., Логачев Ю.В., Даниленко В.Н. «Образование интерметаллидных соединений при сварке трением с перемешиванием алюминия и меди»
П-102	Майсурадзе М.В., Куклина А.А., Антаков Е.В., Коротаяева В.А. «Дилатометрическое исследование сталей 25Х2ГСМА и 30Х3МФА зарубежного производства»

П-103	Майсурадзе М.В., Куклина А.А., Антаков Е.В., Лебедев Д.И., Назарова В.В. «Формирование микроструктуры в стали 18Х2Н4МА при непрерывном охлаждении от температуры аустенитизации»
П-104	Пенкин А.Г., Банных И.О., Минина Н.А., Теплов А.О. «Влияние состояния поверхностного слоя на физико-механические характеристики тонко-листовой аустенитно-мартенситной трип-стали при статических и усталостных испытаниях»
П-105	Чуракова А.А., Каюмова Э.М. «Исследование поверхности сплава TiNi после электрохимических испытаний»
П-106	Григорьев С.С., Панфилов П.Е., Зайцев Д.В. «Обоснование сохранения корня зуба у больных с синдромом Шегрена»
П-107	Деркач М.А., Шереметьев В.А., Чуракова А.А., Гундеров Д.В., Рааб Г.И., Прокошкин С.Д. «Исследование структуры, механических и сверхупругих свойств сплава Ti-18Zr-15Nb с памятью формы, подвергнутого РКУП и термической обработке»
П-108	Черкасов В.В., Карелин Р.Д., Юсупов В.С., Прокошкин С.Д., Комаров В.С. «Влияние процессов динамического деформационного старения на структуру и свойства заэквиатомного по никелю сплава TiNi»

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ 4-ГО КОРПУСА УГГУ



Источник: <https://2gis.ru/ekaterinburg>.

Конференция проходит в центре Екатеринбурга по адресу: 4-й корпус УГГУ, ауд. 4314 – Актовый зал УГМК (г. Екатеринбург, пер. Университетский, 7). Добраться на конференцию можно на любом виде общественного транспорта. От аэропорта лучше доехать на такси, воспользовавшись приложениями (Yandex, Uber,.....), тогда как от ж/д вокзала лучше доехать на метро до станции Геологическая (Цирк).

