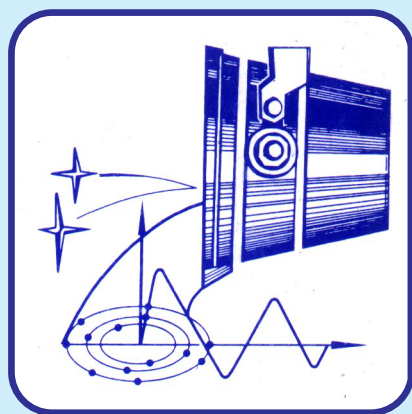


XIV Российская конференция
СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
И ШЛАКОВЫХ РАСПЛАВОВ

МиШР - XIV



21 – 25 сентября
2015

Екатеринбург

РАСПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ		
21 сентября	Регистрация (зал Ученого совета)	
10.00 – 19.00		
22 сентября	Регистрация (вестибюль)	
9.00 – 10.00	Открытие конференции и пленарные доклады П1 – П4 (конф. зал)	
10.00 – 11.55	☝ Перерыв 25 мин.	
12.20 – 14.00	Пленарные доклады П5 – П8 (конф. зал)	
	Большой перерыв 60 мин.	
15.00 – 18.00	Секция А (конф. зал) А1 – А12	Секция В (зал Уч. сов.) В1 – В12
18.00	☝ ☝ Фуршет	
23 сентября		
10.00 – 11.30	Секция Г (конф. зал) Г1 – Г6	Секция В (зал Уч. сов.) В13 – В18
	☝ Перерыв 15 мин.	
11.45 – 13.15	Секция Г (конф. зал) Г7 – Г12	Секция В (зал Уч. сов.) В19 – В24
	Большой перерыв 45 мин.	
14.00 – 15.00	☝ Стендовые доклады (вестибюль)	
15.00 – 16.30	Секция А (конф. зал) А13 – А18	Секция Б (зал Уч. сов.) Б1 – Б6
	☝ Перерыв 15 мин.	
16.45 – 18.15	Секция А (конф. зал) А19 – А24	Секция Б (зал Уч.сов.) Б7-Б12
24 сентября		
10.00 – 12.15	Секция А (конф. зал) А25 – А31	Секция Б (зал Уч. сов.) В13 – В21
	Большой перерыв 45 мин.	
13.00 – 18.00	Экскурсия	
18.00	☝ ☝ Банкет	
25 сентября		
10.00 – 12.00	Секция Г (конф. зал) Г13 – Г14	Секция В (зал Уч. сов.) В25 – В30
	Закрытие конференции	

Организаторы МиШР-XIV

Федеральное агентство научных организаций России
Секция физико-химических основ металлургических процессов Научного совета РАН
по металлургии и металловедению
Институт металлургии УрО РАН
Институт материаловедения и металлургии Уральского федерального университета
Южно-Уральский государственный университет
Физико-технический институт УрО РАН
Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН

Оргкомитет конференции

Председатель

Ватолин Н. А. (академик РАН, ИМЕТ УрО РАН)

Ученый секретарь

Крашанинин В. А. (к. ф.-м. н., ИМЕТ УрО РАН)

Байдаков В. Г.

(д. ф.-м. н., Институт теплофизики УрО РАН, г. Екатеринбург)

Баум Б. А.

(д. т.н., Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург)

Быков А. С.

(к. х.н., ИМЕТ УрО РАН)

Ватолин А. Н.

(д. х.н., Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург)

Вяткин Г. П.

(чл.-корр. РАН, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск)

Гельчинский Б. Р.

(д. ф.-м. н., ИМЕТ УрО РАН)

Григорович К. В.

(чл.-корр. РАН, Институт металлургии и материаловедения РАН, г. Москва)

Дашевский Я. Я.

(д. т.н., Институт металлургии и материаловедения РАН, г. Москва)

Дубинин Н. Э.

(к. ф.-м. н., ИМЕТ УрО РАН)

Зайков Ю. П.

(д. х.н., Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург)

Истоин С. А.

(д. т.н., ИМЕТ УрО РАН)

Ладынов В. И.

(д. ф.-м. н., Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск)

Леонтьев Л. И.

(академик РАН, ИМЕТ УрО РАН)

Норман Г. Э.

(д. ф.-м. н., Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва)

Пастухов Э. А.

(чл.-корр. РАН, ИМЕТ УрО РАН)

Полухин В. А.

(д. ф.-м. н., ИМЕТ УрО РАН)

Попель П. С.

(д. ф.-м. н., Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург)

Селиванов Е. Н.

(д. т.н., ИМЕТ УрО РАН)

Сидоров В. Е.

(д. ф.-м. н., Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург)

Сон Л. Д.

(д. ф.-м. н., Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург)

Станкус С. В.

(д. ф.-м. н., Институт теплофизики СО РАН, г. Новосибирск)

Шевченко В. Г.

(д. х.н., Институт химии твердого тела УрО РАН, г. Екатеринбург)

Юрьев А. А.

(к. ф.-м. н., ИМЕТ УрО РАН)

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

- П11. **ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРМОСТАБИЛЬНЫХ КОМПОЗИТОВ ПРИ АРМИРОВАНИИ ГРАФЕНОМ И СИЛИЩЕНОМ ПЛЕНОК: d-Me, Bi, Hg И Pb**

В.А. Подухин^{1,2}, Н.А. Ватолин¹

¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, pvalery@nm.ru

²Институт материаловедения и металлургии УрФУ, г. Екатеринбург

- П12. **МУЛЬТИМАСШТАБНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ МЕТОДОМ КОНДЕНСАЦИИ ИЗ ПАРА**

А.Г. Вороницов, Б.Р. Гельчинский, А.Е. Коренченко

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, sas@physics.susu.ac.ru

Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург

- П13. **СИММЕТРИЙНЫЕ ОСНОВЫ ПОЛИМЕРНОЙ МОДЕЛИ ПЛОТНОУПАКОВАННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ И СТЕКОЛ**

В.С. Крапошин¹, А.Л. Талис²

¹Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана, г. Москва,

kraposhin@gmail.com

²Институт элементоорганических соединений им. А.Н.Несмеянова, г. Москва,

talishome@mail.ru

- П14. **СТЕКЛОВАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ. МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

Г.Э. Норман¹, В.В. Писарев²

¹Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, genri.norman@gmail.com

²Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, pisarevv@gmail.com

- П15. **П5. ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТЕКЛООБРАЗУЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ СПЛАВОВ CoFeNbBSi.**

В.Е. Сидоров, В.А. Михайлов, А.А. Сабирзянов

Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург,

sidorov@uspu.ru

- П16. **ОБЪЕМНЫЕ СВОЙСТВА РАСПЛАВОВ МЕДЬ-АЛЮМИНИЙ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПЕРЕХОДА В МИКРОГОМОГЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ**

П.С. Попель¹, А.Р. Курочкин², А.В. Борисенко²

¹Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург,

pspopel@mail.ru

²Уральский институт государственной противопожарной службы, г. Екатеринбург,

kalexzandrr@mail.ru

- П17. **АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ РАССЛОЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ В КАПИЛЛЯРАХ**

Углев Н.П., Углев С.Н.

ООО «КЦН «Матрица»», г. Пермь, ouglev@mail.ru

- П18. **ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ПОЛУЧЕНИЯ АЛЮМИНИЯ**

Ю.П. Зайков, О.Ю. Ткачева

Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург

o.tkacheva@ihite.uran.ru

СЕКЦИЯ А
Моделирование и расчет структуры и свойств
неупорядоченных систем в конденсированном состоянии

Устные доклады

- A1. АВ ИНИТЮ МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖИДКИХ ВИСМУТА И СВИНЦА**
А.А. Юрьев, Г.Д. Шакирова, Б.Р. Гельчинский
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, yurev_anatolii@mail.ru
- A2. РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ АМОРФНОЙ ФОРМЫ ДИОКСИДА ОЛОВА В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ VASP.**
Н.В. Карнаух, В.А. Горбунов,
Вологодский государственный университет, г. Вологда, karnauhnv@mh.vstu.edu.ru.
- A3. НОВЫЙ ПСЕВДОПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ РАСЧЕТА СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА**
А.Н. Соболев, И.В. Булдашев
ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ), г. Челябинск, пр. Ленина, 76, andrey@physics.susu.ac.ru
- A4. ПЕРВОПРИНЦИПНЫЙ РАСЧЕТ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ ПРОСТЫХ МЕТАЛЛОВ**
В.А. Крашанинин
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, krash_55@mail.ru
- A5. ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМУЛЫ ДЛЯ ЭНТРОПИИ СИСТЕМЫ СРАВНЕНИЯ БИНАРНОЙ СМЕСИ В МЕТОДЕ WCA К РАСЧЕТУ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ**
Н.Э. Дубинин, А.А. Юрьев, Н.А. Ватолин
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, ned67@mail.ru
- A6. О ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕХОДА МЕТАЛЛ–ИЗОЛЯТОР В ЖИДКИХ СПЛАВАХ РЗМ СО ЩЕЛОЧНЫМИ МЕТАЛЛАМИ**
А.И. Киселев
Институт химии твердого тела УрО РАН, г. Екатеринбург, kis1771@yandex.ru
- A7. АНАЛИЗ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ В СОЛЕНЫХ РАСПЛАВАХ ТИПА MX_2 И MX_3 В СРЕДНЕ-СФЕРИЧЕСКОМ ПРИБЛИЖЕНИИ**
Пешкина К.Г., Ткачев Н.К.
*Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург
KsPeshkina@mail.ru*
- A8. ВЛИЯНИЕ ГИБРИДИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ПОГРУЖЕННОГО АТОМА ДЛЯ ЖЕЛЕЗА НА ЛОКАЛЬНУЮ СТРУКТУРУ РАСПЛАВА**
В.А. Старухин, А.А. Мирзоев
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, victor_staruhin@mail.ru
- A9. БЛИЖНИЙ ПОРЯДОК И МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА АТОМОВ ЖИДКОГО ГАЛЛИЯ ВЕЛИЗИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ**
Р.М. Хуснутдинов
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет г. Казань, khrm@mail.ru

- A10. ВЯЗКОСТЬ РАСПЛАВА АЛЮМИНИЯ ПРИ СТЕКЛОВАНИИ ПО ДАННЫМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ**
Е.М.Кирова¹, В.В.Писарев²
¹Московский физико-технический институт (ГУ), г. Долгопрудный, kirova@phystech.edu
²Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, pisarevvv@gmail.com
- A11. АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НУКЛЕАЦИИ В МЕТАСТАБИЛЬНЫХ РАСПЛАВАХ МЕТАЛЛОВ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ**
Н.Ю. Лопаницына, А.Ю. Кукин
Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва,
Московский физико-технический институт, г. Долгопрудный, lopانيتsyna@phystech.edu
- A12. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБРАЗОВАНИЯ И РЕЛАКСАЦИИ АТОМНЫХ КЛАСТЕРОВ ПО ДАННЫМ МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ГАЗОФАЗНОЙ НУКЛЕАЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ**
А.Е. Коренченко¹, А.Г. Воронцов²
¹ЮУрГУ, г. Челябинск, ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, korenchenko@physics.susu.ac.ru
²ЮУрГУ, г. Челябинск, sas@physics.susu.ac.ru
- A13. СТРУКТУРНЫЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛОИДАХ**
Рыльцев Р.Е.^{1,2}, Щелкачев Н.М.^{2,1}
¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, rtylcev@mail.ru
²Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН, г. Москва, nms_ch@mail.ru
- A14. О ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИ БОЛЬШИХ ВРЕМЁН РЕЛАКСАЦИИ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВАХ**
М.Г. Васин^{1,2}, С.Г. Меньшикова¹, М.Д.Ившин¹
¹ФТИ УрО РАН, г. Ижевск
²ИФВД РАН им. Л.Ф. Верещагина, г. Москва, dr_vasin@mail.ru
- A15. К ВОПРОСУ О ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗАВИСИМОСТЯХ ХАРАКТЕРИТИК КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ НУКЛЕАЦИИ В ПЕРЕОХЛАЖДЕННЫХ ЖИДКОСТЯХ И СТЕКЛАХ**
А. В. Мокишин
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт Физики anatolii.mokshin@mail.ru
- A16. СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ МОДЕЛИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ НУКЛЕАЦИИ МОДЕЛЬНЫХ СТЕКОЛ**
Б.Н. Галимзянов¹, А.В. Мокишин²
^{1,2}Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань,
¹bulatgnmail@gmail.com, ²anatolii.mokshin@kpfu.ru
- A17. НЕЭРГОДИЧНОСТЬ МЕЛКОДИСПЕСНЫХ ДВОЙНЫХ СИСТЕМ**
Д.Д. Сон¹, В.Е. Сидоров¹, П.С. Попель¹, Д.Б. Шульгин²
¹Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, ldson@yandex.ru
²Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
- A18. ИНТЕГРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПРОСТОЙ ЖИДКОСТИ**
Н.П. Углева
ООО «КЦН «Матрица»», г. Пермь, ouglev@mail.ru

- A19. ПОСТРОЕНИЕ ПАРКЕТА ПЕНРОУЗА С ПОМОЩЬЮ ФРАКТАЛА ИЗ ПЯТИКОНЕЧНЫХ ЗВЕЗД**
А. А. Поляков
 Южно-Уральский Государственный Университет, г. Челябинск, pol_959@mail.ru
- A20. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕКАГОНАЛЬНОГО КВАЗИРИСТАЛЛА В ПРОСТЫХ ОДНОКОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМАХ**
Рыльцев Р.Е.¹, Клумов Б.А.², Щелкачев Н.М.³
¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, rrylcev@mail.ru
²Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, klumov@ihed.ras.ru
³Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН, г. Москва, nms_ch@mail.ru
- A21. КРИСТАЛЛОГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ СРАСТАНИЯ ШПИНЕЛИ И СУЛЬФИДА МАРГАНЦА В КОМПЛЕКСНОЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ**
А.И. Зайцев¹, В.С. Крапошин², А.Л. Талис³
¹ЦНИИЧМ им. И.П. Бардина, г. Москва, aizaitsev1@yandex.ru
²МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, kraposhin@gmail.com
³ИНЭОС РАН им. А.Н. Несмеянова, г. Москва, talishome@mail.ru
- A22. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАГРЕВА НИКЕЛЯ И РТУТИ НА ГРАФЕНЕ**
А.Е. Галашев¹, В.А. Полухин²
¹Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, galashev@ihite.uran.ru
²Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, pvalery@nm.ru
- A23. СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПОРЯДОК-БЕСПОРЯДОК В ЛЕГИРОВАННЫХ 2D-СИСТЕМАХ ГРАФЕН/РЬ, И ГРАФЕН/Нг КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ТОПОЛОГИЧЕСКИХ СВЕРХПРОВОДНИКОВ**
В.А. Полухин, А.Е. Галашев, Э.Д. Курбанова
 Институт Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, E-mail: kurbellya@mail.ru
- A24. СТАБИЛЬНОСТЬ, АТОМНАЯ ДИНАМИКА И ТЕРМИЧЕСКОЕ РАЗРУШЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСНОЙ СТРУКТУРЫ D-МЕТАЛЛОВ С ГРАФЕНОМ И СИЛИЦЕНОМ**
В.А. Полухин, Э.Д. Курбанова
 Институт Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, E-mail: kurbellya@mail.ru
- A25. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИИ НА ПЛОСКОЙ ГРАНИЦЕ КРИСТАЛЛ-ЖИДКОСТЬ: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ**
А.О. Тиреев, В.Г. Байдаков
 Институт теплофизики УрО РАН, г. Екатеринбург, tireeff@ua.ru
- A26. ОБ ИЗМЕНЕНИИ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ ПЛАВЛЕНИИ**
М.Н. Магомедов
 Институт проблем геотермии Дагестанского научного центра РАН, mahmag4@mail.ru
- A27. ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫНУЖДЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ЖИДКОЙ КАПЛИ НА ВИБРИРУЮЩЕЙ ПОДЛОЖКЕ**
А.Е. Коренченко¹, О.А. Головня²
¹ЮУрГУ, г. Челябинск, ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, korenchenko@physics.susu.ac.ru
²Институт Физики Металлов УрО РАН, г. Екатеринбург, golovnya@imp.uran.ru

- A28. **ФРАГМЕНТАРНАЯ МОДЕЛЬ И СТРУКТУРА СПЛАВОВ $Al_{85}Ni_{10}Nd_5$ И $Al_{83.5}Ni_{9.5}Si_{1.4}La_{5.6}$**
К.Б. Алейникова, Е.Н. Зинченко, А.А. Змейкин
 Воронежский Государственный Университет, г. Воронеж, xenale@mail.ru
- A29. **ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ БИНАРНЫХ И МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМ СПЛАВОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОПЛАВКИЕ И ЛЕГКОИСПАРЯЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ**
А.В. Рябов
 ЮУрГУ, г. Челябинск, avrmetall@ya.ru
- A30. **РАСЧЕТ АКТИВНОСТИ ТИТАНА В АЛЮМОКАЛЬЦИЕВОМ ОКСИДНОМ РАСПЛАВЕ**
Е.М. Жилина, С.А. Красиков
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, sankr@mail.ru
- A31. **МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ Na^+ , Ca^{2+} , Al^{3+} // O^{2-} , F**
А.Г. Тюрин, С.Е. Прайкова
 Челябинский государственный университет, г. Челябинск, se_pratskova@mail.ru

Стендовые доклады

- АС1. **АС1. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЖИДКИХ МЕТАЛЛОВ И ШЛАКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММ ВИЗУАЛИЗАЦИИ**
Н.А. Запретилин, А.А. Юрьев
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, yurev_anatolii@mail.ru
- АС2. **МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО МАГНИТНЫХ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В АМОРФНОМ ГАДОЛИНИИ**
А.В. Бондарев, В.В. Ожерельев, И.Л. Батаронов
 Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, bondarev@yml.ru
- АС3. **РАСЧЁТ ДВУМЕРНОЙ МОДЕЛИ ИЗИНГА ВО ВНЕШНЕМ ПОЛЕ**
А. Р. Алиев¹, С. А. Ахмедов², З. А. Алиев¹, Г. А. Алиев²
¹Институт физики им. Х.И.Амирханова ДНЦ РАН, г. Махачкала, amilaliev@rambler.ru
²Дагестанский государственный университет, г. Махачкала
- АС4. **МОДЕЛЬ САМОАССОЦИИ В БИНАРНОЙ ЖИДКОСТИ ТВЕРДЫХ СФЕР С РАЗЛИЧАЮЩИМИСЯ ДИАМЕТРАМИ**
А.Г. Давыдов^{1,2}, Н.К. Ткачев²
¹Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
²Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург
 alex_davydov@mail.ru
- АС5. **О ВЛИЯНИИ ЛЕГИРОВАНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЩЕПЛЕННОЙ ПОЛОСЫ ПРОВОДИМОСТИ ГАЛЛИЯ**
А.И. Киселев
 Институт химии твердого тела УрО РАН, г. Екатеринбург, kis1771@yandex.ru

- АС6. ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТЬ ИНТЕРФЕЙСНЫХ СТРУКТУР ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ГРАФЕНЕ**
Д.К. Ригмант, Э.Д. Курбанова
 Институт Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, E-mail: lrigrant@nm.ru
- АС7. ИЗУЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОГО АТОМНОГО ОКРУЖЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ФУЛЛЕРЕНОВ C₆₀ ПОСЛЕ МЕХАНОАКТИВАЦИИ**
А.Д. Рудь¹, И.М. Кирьян¹, Р.М. Никонova², В.И. Ладьянов², А.М. Лахник¹
¹Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины, г. Киев, rud@imp.kiev.ua
²Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, rozamuz@ya.ru
- АС8. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ СИСТЕМ АI-ПМ (ПМ - Mn, Fe, Co, Ni, Cu).**
Н.В. Головатая, А.С. Роиц, В.П. Казимиров, В.Э. Сокольский
 Киевский национальный университет, Украина, г. Киев, sasha78@univ.kiev.ua
- АС9. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЖИДКИХ СПЛАВОВ ЖЕЛЕЗА С ЛАНТАНОИДАМИ**
Н.И. Усенко, Н.В. Котова, Н.В. Головатая
 Киевский национальный университет, г. Киев, Украина, nusenko68@gmail.com
- АС10. ЭНТАЛЬПИИ СМЕШЕНИЯ РАСПЛАВОВ ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ АI-Co-Si**
Н.В. Котова, Н.И. Усенко, Головатая Н.В.
 Киевский национальный университет, г. Киев, Украина, nkotova61@gmail.com
- АС11. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАВНОВЕСНОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ РАСТВОРОВ СИСТЕМЫ АI-Ni-Gd (Ce)**
Н.И. Ильных
 Уральский технический институт связи и информатики
 (УрТИСИ ФГБОУ ВПО «СибГУТИ»), г. Екатеринбург, ninail@bk.ru
- АС12. ТЕРМОДИНАМИКА РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ АI – Ti**
Куликова Т.В., Майорова А.В., Шубин А.Б., Шуняев К.Ю.
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, kuliko@gmail.com
- АС13. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ КАРБИДА КРЕМНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**
Корякова И.П., Ильных Н.И., Кандазали Л.С.
 Уральский технический институт связи и информатики
 (УрТИСИ ФГБОУ ВПО «СибГУТИ»), г. Екатеринбург, ninail@bk.ru
- АС14. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЙ В СИСТЕМАХ CU-ME-S-O ВКЛЮЧАЮЩИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ РАСПЛАВ**
Е.А. Трофимов, О.В. Зайцева
 ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), г. Челябинск, tea7510@gmail.com
- АС15. РАСЧЕТ АКТИВНОСТИ ЦИРКОНИЯ В ШЛАКОВЫХ РАСПЛАВАХ**
Е.М. Жилина, С.А. Красиков, С.Н. Агафонов
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, ezhilina@bk.ru
- АС16. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЦЕССОВ РАСТВОРЕНИЯ КИСЛОРОДА В ЖИДКИХ БИНАРНЫХ СПЛАВАХ НА ОСНОВЕ ТИТАНА**
Л.Н. Шибанова
 Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург; shibanova@n@mail.ru

АС17. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАСТВОРЕНИЯ КИСЛОРОДА И СЕРЫ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ОКСИДНО-СУЛЬФИДНЫХ РАСПЛАВАХ

Л.Н. Шибанова

Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург; shibanovaln@mail.ru

АС18. СТРУКТУРНО-ХИМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗОУГЛЕРОДИСТЫХ РАСПЛАВОВ

Б.Ф. Белов, А.И. Троцан, И.Л. Бродецкий, И.В. Рябчиков

Институт проблем материаловедения, г. Киев, brodig@mail.ru

ООО НПП «Технология», г. Челябинск, gol@npp.ru

СЕКЦИЯ Б

Экспериментальное изучение металлических расплавов

Устные доклады

Б1. ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ БИНАРНЫХ РАСПЛАВОВ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ

А.В. Холзаков

Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск avkhol@yandex.ru

Б2. РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОРОДА В РАСПЛАВАХ СИСТЕМЫ Fe-Ni-Cr, СОДЕРЖАЩИХ Ti

А.А. Александров, В.Я. Дашевский

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

a.a.aleksandrov@gmail.com

Б3. ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА

А.В. Явойский, О.В. Явойская

НИТУ МИСИС, г.Москва

ФГБОУ ВПО УрГАУ, г. Екатеринбург, metal-olga@mail.ru

Б4. ПОВЕДЕНИЕ ДИСПЕРСНЫХ КАПЕЛЬ ЗОЛОТА В РУДЕ ПРИ НАГРЕВЕ

А. М. Амдур, С. А. Федоров, А. Н. Матушкина

Уральский государственный горный университет, г. Екатеринбург,

engineer-ektb@rambler.ru

Б5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ В ПОПЕРЕЧНОМ СЕЧЕНИИ ПРИ РАССЛОЕНИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ В КАПИЛЛЯРАХ

Н.П. Углев, С.Н. Углев

ООО «КЦН «Матрица»», г. Пермь, ouglev@mail.ru

Б6. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ОЛОВА, ВНЕДРЕННОГО В ЖИДКУЮ СТАЛЬ

А.В. Рябов, А.М. Панфилов, Н.С. Семенова

ЮУрГУ, г. Челябинск, avrmetall@ya.ru

УрФУ, г. Екатеринбург, a.m.panfilov@urfu.ru, lyamkinans@gmail.com

Б7. ГАЗОВОЕ ВИБРАЦИОННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСПЛАВ

И.В. Некрасов, О.Ю. Шецуков, И.Э. Игнатьев, А.А. Метелкин

ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, ferro1960@mail.ru

- Б8. ПЛОТНОСТЬ РАСПЛАВОВ ЛИТИЙ-СВИНЕЦ ОКОЛОЭВТЕКТИЧЕСКОГО СОСТАВА В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР**
Р.Н. Абдуллаев, А.Ш. Агажанов, Р.А. Хайрулин, С.В. Станкус
 Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, г. Новосибирск, abdullaev.rasul88@gmail.com
- Б9. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСОПРОТИВЛЕНИЯ Ni-Cr-Al СПЛАВОВ**
В.В. Вьюхин
 Уральский федеральный университет им. Б.Н.Ельцина, г. Екатеринбург v.v.vyukhin@urfu.ru
- Б10. КОЭФФИЦИЕНТ ТЕМПЕРАТУРОПРОВОДНОСТИ ЖИДКОГО ЛИТИЯ В ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР 524–1074 К**
А.Ш. Агажанов, Р.Н. Абдуллаев, Д.А. Самошкин, С.В. Станкус
 Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, г. Новосибирск, stankus@itp.nsc.ru
- Б11. ТЕРМОАНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ Cu-Cr₃C₂**
А.С. Быков, Л.Е. Бодрова, Э.Ю. Гойда
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, berseneval@mail.ru
- Б12. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЛАВЛЕНИЯ СЛОЖНОЛЕГИРОВАННОЙ ЛАТУНИ**
А.С. Быков, Р.И. Гуляева, Н.В. Корчемкина, М.О. Ивкин¹
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, a.s.bykov54@mail.ru
¹ – ОАО Ревдинский завод по обработке цветных металлов
- Б13. ВЯЗКОСТЬ РАСПЛАВОВ МЕДЬ-АЛЮМИНИЙ**
Н.Ю. Константинова¹, А.Р. Курочкин², А.В. Борисенко², В.В. Филиппов³, П.С. Попель¹
¹Уральский государственный педагогический университет, г.Екатеринбург, pspopel@mail.ru
²Екатеринбургский институт государственной противопожарной службы, г.Екатеринбург, kalexzandr@mail.ru
³Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, vyfilipov@mail.ru
- Б14. ВЯЗКОСТЬ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ Co-V**
Н.В. Олянина, А.Л. Бельтюков, В.И. Ладьянов
 Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, E-mail: oljanina@mail.ru, las@ptiudm.ru
- Б15. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЕРЕПЛАВА НА СТРУКТУРУ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННОГО СПЛАВА НА ОСНОВЕ Co, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ ЦЕНТРОБЕЖНОЙ СВС-МЕТАЛЛУРГИИ**
Санин В.В.¹, Аникин Ю.А.¹, Юхвид В.И.², Филонов М.Р.¹
¹Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва, sanin-vitaliy@mail.ru
²Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН, г. Черноголовка
- Б16. ВЯЗКОСТЬ РАСПЛАВОВ БИНАРНЫХ СИСТЕМ Al-Fe И Al-Co С СОДЕРЖАНИЕМ АЛЮМИНИЯ БОЛЕЕ 90 АТ.%**
А.Л. Бельтюков, С.Г. Меньшикова, В.И. Ладьянов
 Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, albeltyukov@mail.ru

- Б17. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РАСПЛАВОВ АЛЮМИНИЕВОГО ЧУГУНА**
В.В. Катаев¹, О.Ю. Шешуков¹, В.П. Ермакова¹, В.Г.Смирнова¹, В.В.Конашкова²
¹ФГБУН ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, kateev.5959@mail.ru
²ФГАОУ ВПО «УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, wk98005@gmail.com
- Б18. ВЯЗКОСТЬ ЖИДКИХ СПЛАВОВ Fe-B-Si С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ОТ 70 ДО 90 АТ.%**
А.И. Шишмарин, А.Л. Бельтюков, В.И. Ладынов
 Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, las@pti.udm.ru
- Б19. ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ВЯЗКОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ МЕТОДОМ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ**
А.Л. Бельтюков, Н.В. Олянина, В.И. Ладынов
 Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, albeltyukov@mail.ru
- Б20. КОНЦЕНТРАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВЯЗКОСТИ РАСПЛАВОВ Al-Cu-Fe**
Л.В. Камасев, А.Ю. Корепанов, В.И. Ладынов
 ФГБУН Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, lara_kam@mail.ru
- Б21. ВЯЗКОСТЬ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ Cu-Bi-Sn-In-Pb ЭКВИАТОМНЫХ СОСТАВОВ**
В. Ю. Ильин, О.А. Чикова, В.С. Цепелев, В.В. Вьюхин
 Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, gammaraylaser@yandex.ru

Стендовые доклады

- БС1. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ РАСПЛАВОВ ХРОМОНИКЕЛЕВЫХ СПЛАВОВ**
А.В. Бряков, А.Г. Тягунов, В.В. Вьюхин, Г.В. Тягунов, Е.Е. Барышев
 Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
- БС2. СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ЭВТЕКТИЧЕСКОМ РАСПЛАВЕ СВИНЕЦ-ВИСМУТ**
В.В. Филиппов¹, Д.А. Ягодин¹, А.В. Борисенко², К.Ю. Шуняев¹, Б.Р. Гельчинский¹
¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, vyfilippov@mail.ru
²Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, г. Екатеринбург, 712988@mail.ru
- БС3. ПЛОТНОСТЬ И ЭЛЕКТРОСОПРОТИВЛЕНИЕ РАСПЛАВА $\text{Cu}_{50}\text{Zr}_{50}$**
В.В. Филиппов, Д.А. Ягодин, К.Ю. Шуняев
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, vyfilippov@mail.ru
- БС4. РЕНТГЕНОДИФРАКЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ Bi-Cd В ОБЛАСТИ ПРЕДПЛАВЛЕНИЯ**
Н.А. Ватолин, Р.Г. Захаров, С.А. Петрова
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, E-mail: danaus@mail.ru
- БС5. ОКИСЛЕНИЕ ПОРОШКОВ СПЛАВОВ АЛЮМИНИЯ, ЛЕГИРОВАННЫХ МАЛЫМИ ДОБАВКАМИ ГАДОЛИНИЯ**
В.Г. Шевченко, И.Н. Латош, С.А. Бибаньева
 Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, bibanaeva@mail.ru

- БС6. КАЛОРИМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ИНТЕРВАЛА ПЛАВЛЕНИЯ КОБАЛЬТ-ХРОМОВОГО СПЛАВА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**
А.С. Быков¹, Р.И. Гуляева¹, Е.Н. Елистратова², А.В. Ермаков²
¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, a.s.bykov54@mail.ru
²ЗАО «УРАЛИНТЕХ», г. Екатеринбург, science-uit@pm-ural.com
- БС7. ВЛИЯНИЕ ПЕРЕГРЕВА РАСПЛАВА ЭВТЕКТИЧЕСКОГО СПЛАВА В СИСТЕМЕ GA-SN НА СТЕПЕНЬ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ**
Фролова С.А., Александров В.Д.
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, г. Макеевка, Украина, primew65@mail.ru
- БС8. ВЛИЯНИЕ МЕХАНОАКТИВАЦИИ НА ПОЛУЧЕНИЕ СЛОЖНОГО КАРБИДА (Nb,W)C В МЕДНОМ РАСПЛАВЕ**
Бодрова Л.Е., Шубин А.Б., Гойда Э.Ю., Петрова С.А., Федорова О.М.
Институт металлургии УрО РАН г. Екатеринбург, berseneval@mail.ru
- БС9. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СМАЧИВАНИЯ ТВЕРДЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.**
А.И.Тимофеев, В.П. Ченцов.
Имет УрО РАН, г. Екатеринбург.timai 30@mail.ru.
- БС10. УДАЛЕНИЕ И ПЕРЕНОС ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ В ГЕЛИИ ПРИ СЛАБОМ МЕЖЭЛЕКТРОДНОМ ТОКЕ**
А.В. Кайбичев, И.А. Кайбичев¹
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург
¹Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Kaibichev@mail.ru
- БС11. МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВОВ**
Б.А. Русанов¹, Е.С. Багласова¹, Д.А. Ягодин², В.Е. Сидоров¹, Л.Д. Сон¹, П.С. Попель
¹Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, rusfive@mail.ru
²Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург,

СЕКЦИЯ В

Экспериментальное изучение шлаковых и солевых расплавов и их взаимодействия с металлами

Устные доклады

- B1. СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ИОНА Nd(III) ВО ФТОРИДНЫХ РАСПЛАВАХ**
А.А. Хохряков, А.О. Вершинин, А.С. Пайвин
ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, khokhyakov@el.ru
- B2. ВЛИЯНИЕ ВТОРОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ СФЕРЫ НА СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКСНЫХ ГРУППИРОВОК LnF_6^{3-} ($\text{Ln} = \text{Ce}, \text{Pr}$)**
А.А. Хохряков, А.О. Вершинин, А.С. Пайвин
ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, khokhyakov@el.ru
- B3. ВЛИЯНИЕ ОКСИДА КАЛЬЦИЯ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРАНУЛИРОВАННЫХ ВЫСОКОЖЕЛЕЗИСТЫХ ШЛАКОВ**
Р.И. Гуляева, Р.З. Зарипов, Е.Н. Селиванов, Н.И. Сельменских
Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, pcm lab@mail.ru
- B4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОКСИДА БАРИЯ С БАРИЙСОДЕРЖАЩИМИ ХЛОРИДНЫМИ РАСПЛАВАМИ**
Е.В. Николаева, И.Д. Закирьянова, И.В. Корзун, А.Л. Бове
Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, bal@ihte.uran.ru
- B5. СРАВНЕНИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ФИЗИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ ЭВТЕКТИК СИСТЕМ $\text{NaF}-\text{LiF}-\text{LnF}_3$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Nd}$) В ТВЕРДОМ И ЖИДКОМ СОСТОЯНИИ.**
Л.А. Булавин, В.Э. Сокольский, А.С. Роик, В.П. Казимиров, Н.В. Файдюк¹, Р.Н. Савчук¹
Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко sokol@univ.kiev.ua.
¹Институт общей и неорганической химии им. В.И.Вернадского НАН Украины, г. Киев savchuk@ionc.kiev.ua
- B6. МИКРОСТРУКТУРА ЖИДКОГО ШЛАКА В КРИСТАЛЛИЗАТОРЕ МНЛЗ**
В.Н. Селиванов¹, Э.В. Дюльдина¹, Б.Р. Гельчинский², О.Ф. Рыбалко²
¹Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск, tct@magtu.ru
²Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, brg47@list.ru
- B7. О КООРДИНАЦИИ КАТИОНОВ АЛЮМИНИЯ В ОКСИДНЫХ РАСПЛАВАХ**
И.В. Некрасов, О.Ю. Шешуков, Д.К. Егиазарьян, М.А. Михеенков
ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, ferro1960@mail.ru
- B8. СВОЙСТВА СОЛЕВЫХ РАСПЛАВОВ КАК ФЛЮСОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СПЛАВОВ АЛЮМИНИЯ С БОРОМ**
А.А. Катаев, А.А. Редькин, А.А. Дедюхин, О.Ю. Ткачева
Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, aleksandr_kataev@mail.ru

- B9. ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КВАЗИБИНАРНЫХ СМЕСЕЙ ЭВТЕКТИКИ (LiCl-KCl)_{эвт} И ТРИХЛОРИДОВ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ И УРАНА**
И.В. Корзун, В.Н. Докутович, В.А. Хохлов, В.Ю. Шишкин
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, v.khokhlov@ihte.uran.ru
- B10. ВЯЗКОСТЬ И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ НАТРИЕВОБОРАТНЫХ РАСПЛАВОВ, СОДЕРЖАЩИХ МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫЕ ОКСИДЫ РЗЭ (La, Ce, Pr, Nd)**
С.А. Истомин, В.В. Рябов, А.В. Иванов, Н.В. Корчемкина
 Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, istomin@imet.mplik.ru
- B11. ПЛОТНОСТЬ И ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ НАТРИЕВОБОРАТНЫХ РАСПЛАВОВ, СОДЕРЖАЩИХ МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫЕ ОКСИДЫ РЗЭ (La, Ce, Pr, Nd)**
С.А. Истомин, В.П. Ченцов, А.В. Иванов, Н.В. Корчемкина, В.В. Рябов
 Институт металлургии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург, istomin@imet.mplik.ru
- B12. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЯЗКОСТИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, СОДЕРЖАЩЕГО НИТРИТЫ И НИТРАТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ**
К.С. Мерзляков, И.А. Новиков
 Пермский национальный исследовательский политехнический университет
- B13. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ОБЪЕМНЫЕ СВОЙСТВА РАСПЛАВА $V_2O_5-KVO_3$**
Н.А. Макаревич
 Учреждение образования «Военная академия РБ», г. Минск, nikta2@bk.ru
- B14. ИЗУЧЕНИЕ ВЯЗКОСТИ И ТЕМПЕРАТУР КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ШЛАКОВ ФЕРРОХРОМА**
О.В. Заякин¹, А.А. Акбердин², А.С. Ким², В.И. Жучков¹
¹ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, zferro@mail.ru,
²ДГП «ХМИ им. Ж.Абишева», г. Караганда
- B15. МЕТОД АНАЛИЗА ВЯЗКОСТИ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ РАФИНИРОВОЧНЫХ ШЛАКОВ**
Д.К. Егизарьян, М.Р. Ярмухаметов
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, ferro1960@mail.ru
- B16. СРАВНЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ШЛАКОВ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ И РАСПЛАВОВ ШЛАКООБРАЗУЮЩИХ СМЕСЕЙ**
Э.В. Дюльдина¹, В.Н. Селиванов¹, С.А. Истомин², В.П. Ченцов²
¹Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск, tctm@magtu.ru
²Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, brg47@list.ru
- B17. ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВОВ КВАЗИБИНАРНЫХ СМЕСЕЙ (LiCl-KCl)_{эвт} + MCl₃, ГДЕ M = Nd, Ce и U**
В.Н. Докутович, В.А. Хохлов, Е.С. Филатов, В.Ю. Шишкин
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, V.Dokutovich@ihte.uran.ru
- B18. СВОЙСТВА ШЛАКОВЫХ РАСПЛАВОВ ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ**
И.Н. Танутров, М.Н. Свиридова
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, intan38@live.ru

- B19. КОНТАКТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАСПЛАВОВ $\text{V}_2\text{O}_5 + 1$ мол.% Bi_2O_3 (PbO) С ТИГЕЛЬНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**
Л.Т. Денисова
 Институт цветных металлов и материаловедения СФУ, г. Красноярск, antluba@mail.ru
- B20. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПРОТЕКАЮЩИХ В СИСТЕМЕ РАДИОАКТИВНЫЙ ГРАФИТ+ Na_2CO_3 + K_2CO_3 +CuO В АТМОСФЕРЕ АЗОТА**
М.Р. Шавалеев¹, Н.М. Барбин²
¹Уральский институт ГПС МЧС России, г. Екатеринбург
²Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, NMBarbin@mail.ru
- B21. ВЛИЯНИЕ ГЛИНОЗЕМИСТОГО ФЛЮСА НА МЕЖФАЗНОЕ НАТЯЖЕНИЕ КОВШЕВОГО ШЛАКА И СТАЛИ**
И.В. Некрасов, О.Ю. Шешуков, В.П. Ченцов, Д.К. Егизарьян, М.А. Михеенков
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, ferro1960@mail.ru
- B22. АЛЮМОТЕРМИЧЕСКОЕ ПОЛУЧЕНИЕ АЛЮМО-СКАНДИЕВЫХ СПЛАВОВ И ЛИГАТУР В ОКСИДНО-ФТОРИДНЫХ РАСПЛАВАХ**
А.В. Суздальцев¹, М.Ю. Микрюков¹, А.Ю. Николаев^{1,2}, Ю.П. Зайков^{1,2}, А.А. Панкратов¹, Н.Г. Молчанова¹
¹Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, suzdaltsev_av@mail.ru
²Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург,
- B23. КАТАЛИЗИРОВАННОЕ Cr_2O_3 ОБЪЕМНОЕ ЗАРОЖДЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ В СТЕКЛАХ НА ОСНОВЕ ДОМЕННЫХ ШЛАКОВ**
Г.А. Сычева, И.Г. Полякова, Т.Г. Костырева
 Институт химии силикатов им. И.В. Гребенникова (ИХС РАН) г. Санкт-Петербург, Sycheva_galina@mail.ru
- B24. О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ГЕРМАНИЯ И ПРИМЕСЕЙ МЕЖДУ ШЛАКОВЫМ, МЕТАЛЛИЧЕСКИМ И СУЛЬФИДНЫМ РАСПЛАВАМИ**
И.Н. Танутров, М.Н. Свиридова
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, intan38@live.ru
- B25. ИЗУЧЕНИЕ КАРБОТЕРМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ХРОМА**
О.В. Заякин, А.Г. Уполовникова, В.И. Жучков
 ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, zferro@mail.ru
- B26. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО РАФИНИРОВАНИЯ СВИНЦА В СОЛЕВЫХ РАСПЛАВАХ**
П.С. Першин, Ю.Р. Халимуллина, П.А. Архипов
 Институт высокотемпературной электрохимии Уральского отделения РАН, г. Екатеринбург
- B27. ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ $\text{NaOH} - \text{NaNO}_2 - \text{KNO}_3$**
К.С. Мерзляков, Ю.В. Константинова
 Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, cs_merzlyakov@list.ru

- B28. ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА ОКСИДНОВАНАДИЕВЫХ РАСПЛАВАХ**
Н.А. Макаревич
 Учреждение образования «Военная академия РБ», г. Минск, nikma2@bk.ru
- B29. К МЕХАНИЗМУ ЭЛЕКТРОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ ИХ ИОНОВ В СРЕДЕ СОЛЕВЫХ РАСПЛАВОВ**
В.Е. Кротов
 ИВТЭ УрО РАН, г. Екатеринбург, vekro@ihite.uran.ru
- B30. СИНТЕЗ ТИТАНАТА КАЛЬЦИЯ В ХЛОРИДНЫХ РАСПЛАВАХ: ПОИСК ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА РЕАКЦИОННОЙ СРЕДЫ**
Д.В. Моденов, В.Н. Докотович, В.А. Хохлов, Б.Д. Антонов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, Modenov@ihite.uran.ru

Стендовые доклады

- BC1. ДИФфуЗИОННАЯ МОДЕЛЬ СТРУКТУРИРОВАННОЙ РЕЛАКСАЦИИ ИОН НЫХ СОЛЕЙ**
А. Р. Алиев, И. Р. Ахмедов, М. Г. Какагасанов, З. А. Алиев
 Институт физики им. Х.И. Амирханова ДНЦ РАН, г. Махачкала, amilaliev@rambler.ru
- BC2. ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ КАЛИЕВОБОРОГЕРМАНАТНЫХ СТЕКОЛ МЕТОДАМИ КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ**
О.Н. Королева, Т.Н. Иванова
 Институт минералогии УрО РАН, г. Миасс, E-mail: koroleva@mineralogy.ru
- BC3. ИССЛЕДОВАНИЕ IN SITU ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ PbO И $\text{Pb}_3\text{O}_2\text{Cl}_2$ С РАСПЛАВОМ $\text{PbCl}_2\text{-CsCl}$ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ КРС**
И. Д. Закирьянова
 ФГБУН Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, optica96@ihite.uran.ru
- BC4. ТЕРМОХИМИЯ ОКСИДНЫХ СИСТЕМ $\text{M}_2\text{O} - \text{Fe}_2\text{O}_3$ И $\text{M}_2\text{O} - \text{Fe}_3\text{O}_4$ ($\text{M} - \text{K, Rb, Cs}$)**
А.Е. Киселев, Л.С. Кудин, А.М. Дунаев, А.А. Ильин, Д.Н. Сергеев, А.Н. Смирнова
 ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный химико-технологический университет», г. Иваново, fulleren@inbox.ru
- BC5. ТЕМПЕРАТУРЫ ЛИКВИДУСА ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ $\text{CsCl-PbCl}_2\text{-PbO}$**
П.А. Архипов¹, А.С. Холкина^{1,2}, И.Д. Закирьянова¹, И.В. Корзун¹, А.В. Баушева², А.О. Худорожкова²
¹ФГБУН Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, optica96@ihite.uran.ru
²Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина, г. Екатеринбург

- ВС6. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ РАСПЛАВОВ MCl-ZrCl_4 (M – ЩЕЛОЧНОЙ МЕТАЛЛ)**
А.Б. Салюлев, А.М. Потапов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 salyulev@ihite.uran.ru, A.Potapov@ihite.uran.ru
- ВС7. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВЛЕННЫХ ХЛОРИДОВ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ И ДАВЛЕНИЯХ ПАРОВ**
А.Б. Салюлев, А.М. Потапов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 salyulev@ihite.uran.ru, A.Potapov@ihite.uran.ru
- ВС8. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВЛЕННЫХ СМЕСЕЙ $(\text{LiCl-KCl})_{\text{эвт}} - \text{CdCl}_2$**
А.Б. Салюлев, А.М. Потапов, В.А. Хохлов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 salyulev@ihite.uran.ru, A.Potapov@ihite.uran.ru
- ВС9. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ, ПЛОТНОСТЬ И ТЕМПЕРАТУРА ЛИКВИДУСА ЭКВИМОЛЬНОЙ СМЕСИ $\text{KCl} - \text{RbCl}_2$ С ДОБАВКАМИ ОКСИДА СВИНЦА**
А.Н. Ефремов, П.А. Архипов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 ул. Софьи Ковалевской, 22 / ул. Академическая, 20,
- ВС10. СКОРОСТЬ УЛЬТРАЗВУКА В ДВУХФАЗНЫХ РАСПЛАВАХ ГАЛОГЕНИДОВ ЛИТИЯ И СЕРЕБРА**
В.П. Степанов, В.И. Минченко
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 v.stepanov@ihite.uran.ru
- ВС11. ВЛИЯНИЕ ГАЗОВ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ СВОЙСТВА РАСПЛАВА $\text{V}_2\text{O}_5 - \text{KVO}_3$**
Н.А. Макаревич, Е.Г. Бундель, А.В. Ждонец, А.П. Пикуль, М.Ю. Стецкий
 Учреждение образования «Военная академия РБ», г. Минск, nikita2@bk.ru
- ВС12. ВЯЗКОСТЬ И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ $\text{V}_2\text{O}_5 - \text{CaO-FeO}$**
А.С. Вусихис, Д.З. Кудинов
 ФГБУН Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, vas58@mail.ru
- ВС13. ВЯЗКОСТЬ И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВОВ СИСТЕМЫ $\text{V}_2\text{O}_5 - \text{CaO}$**
А.С. Вусихис, Д.З. Кудинов
 ФГБУН Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, vas58@mail.ru
- ВС14. ТЕРМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ОКСИДОВ И СУЛЬФИДОВ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ**
А.И. Тимофеев
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, timai30@mail.ru
- ВС15. ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ОСАЖДЕНИЕ КОБАЛЬТ-СВИНЦОВОГО СПЛАВА С МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ**
О.А. Суржско¹, В.Г. Шевченко², А.В. Конюкова²
¹Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт), eng_escology
²Институт химии твердого тела Уральского отделения Российской академии наук
 Shevchenko@ihim.uran.ru

ВС16. МЕХАНИЗМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СУЛЬФИДНОЙ КОРРОЗИИ СТАЛЕЙ

Л.Н. Шибанова

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, shibanova1n@mail.ru

ВС17. ГАЛЬВАНИ-ПОТЕНЦИАЛ НА ГРАНИЦЕ ДВУХ ЖИДКОСТЕЙ В РАСПЛАВЕ

AgBr–LiCl

О.Ю. Кошкина¹, Н.П. Кулик², Л.В. Ситников²

¹Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург

²Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
n.p.kulik@ihte.uran.ru

ВС18. КОНВЕРСИЯ СО ВОДЯНЫМ ПАРОМ НА АНИОН-ДЕФИЦИТНОМ МАГНЕТИТЕ, ПРОМОТИРОВАННОМ ОКСИДАМИ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ

А.Е. Киселев, Л.С. Кудин, А.М. Дунаев, А.П. Ильин, А.А. Ильин, А.Н. Смирнова

ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный химико-технологический университет»,
fulleren@inbox.ru

ВС19. ЭЛЕКТРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ С УЧАСТИЕМ ИОНОВ НИКЕЛЯ В ЖИДКИХ БОРОСИЛИКАТАХ

А.И. Михайлов, А.Н. Ватолин

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, a.n.vatolin@urfu.ru

ВС20. ПОЛУЧЕНИЕ ПОРОШКОВ СЕРЕБРА ИЗ РАСПЛАВОВ K-KCl

В.М. Ивенко¹, В.Ю. Шишкин²

¹Институт Высокотемпературной Электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
V.Ivenko@ihte.uran.ru

²Институт Высокотемпературной Электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
V.Shishkin@ihte.uran.ru

ВС21. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ ОКСИДНЫХ ФАЗ В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕРАБОТКИ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ ШЛАКОВ

Е.А. Трофимов, А.Н. Дильдин, И.В. Чуманов

ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), г. Челябинск, tea7510@gmail.com

ВС22. КАЛЬЦИЕТЕРМИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИЗЕ РАСПЛАВА $\text{CaCl}_2\text{--CaF}_2$

А.В. Суздальцев¹, А.П. Храмов¹, Ю.П. Зайков^{1,2}, А.А. Панкратов¹, Э.Г. Вовкотруб¹, Б.Д. Антонов¹

¹Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,

²Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, suzdaltsev_av@mail.ru

ВС23. РЕАКЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ ХЛОРИД-ИОНОВ В РАСПЛАВЕ $\text{MgCl}_2\text{--NaCl}$

Т.А. Роздяловская, Ю.С. Чекрышкин

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт технической химии Уральского отделения РАН, г. Пермь, rozdta@mail.ru

ВС24. ВЛИЯНИЕ ОКСИДНОЙ ФАЗЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОЛИЗА РАСПЛАВЛЕННОГО Sb_2S_3

О.Н. Мустяца

Национальный транспортный университет, г. Киев, Украина, oleg.mustyatsa@gmail.com

- BC25. ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ИОНОСЕЛЕКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ**
А.Л. Тимофеев, А.Л. Подкорытов, С.А. Штин, Т.В. Великанова, В.О. Мальцева
 Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Anatoliy.Podkorytov@urfu.ru
- BC26. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕПЛОВЫХ ПОЛЕЙ В ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЕ С ЖИДКОМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ЭЛЕКТРОДАМИ**
А.Н. Ефремов¹, В.А. Хохлов^{1,2}, Ю.П. Зайков^{1,2}
¹Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН,
²ФГАОУ ВПО Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
- BC27. SURFACE PLASTICITY OF METALS IN CHLORIDE SOLUTIONS AND ACIDS UNDER ANODIC POLARIZATION**
Ya. B. Unigovski, E. M. Gutman, R. Shneck, Z. Koren, H. Rozenzon
 Ben-Gurion University of the Negev, 84105 Beer-Sheva, Israel, yakovun@bgu.ac.il

СЕКЦИЯ Г

Взаимосвязь жидкого, кристаллического, нанокристаллического и аморфного состояний

Устные доклады

- Г1. КВАЗИКРИСТАЛЛИЗМ – ЕДИНАЯ ПРИРОДА СИЛ МЕЖЧАСТИЧНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖИДКОЙ И ТВЕРДОЙ ФАЗ**
В.С. Цепелев¹, В.В. Конашков¹, Ю.Н. Стародубцев², В.В. Выхин¹
¹Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, v.s.tsepelev@urfu.ru
²Научно-производственное предприятие «Гаммамет», г. Екатеринбург, yunstar@mail.ru
- Г2. МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕТРАГОНАЛЬНОСТИ МАРТЕНСИТА FE-C**
П.В. Чирков¹, А.А. Мирзоев²
¹Южно-Уральский Государственный Университет, г. Челябинск, p.chirkov@physics.susu.ac.ru
²Южно-Уральский Государственный Университет, г. Челябинск, mirzoev@physics.susu.ac.ru
- Г3. ОПИСАНИЕ ВЗАИМНОЙ ДИФФУЗИИ УРАНА И МОЛИБДЕНА НА ОСНОВЕ АТОМИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**
Т.С. Костюченко, А.Ю. Куксин
 Московский физико-технический институт (государственный университет), г. Долгопрудный,
 Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, tatiana.s.kostyuchenko@gmail.com, alexey.kuksin@gmail.com
- Г4. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ И ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ АМОРФИЗУЮЩЕГОСЯ СПЛАВА $\text{Cu}_{46}\text{Zr}_{46}\text{Al}_8$**
Куликова Т.В., Першина А.А., Быков В.А., Эстемирова С.Х., Шуняев К.Ю.
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, kuliko@gmail.com

- Г5. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЛАВОВ Al-Ge-Fe В ЖИДКОМ И АМОРФНО-КРИСТАЛЛИЧЕСКОМ СОСТОЯНИЯХ**
А.М. Яковенко¹, В.П. Казимиров¹, А.С. Роик¹, Г.М. Зелинская², Т.М. Мика², В.Э. Сокольский¹
¹Киевский национальный университет, г. Киев, Украина
²Институт металлофизики им. Г.В.Курдюмова, г. Киев, Украина, 3_14@ukr.net
- Г6. ПРОЯВЛЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ ПРИ НАГРЕВАНИИ И ОХЛАЖДЕНИИ РАСПЛАВА АЛЮМИНИЯ**
В.Б. Воронцов, В.К.Першин, М.А.Шкляева
 Уральский государственный университет путей сообщения»,
 г. Екатеринбург, rector@usurt.ru
- Г7. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ РАСПЛАВА $Cr_{68}Fe_{15}C_{17}$ ПРИ НЕБОЛЬШИХ СКОРОСТЯХ ОХЛАЖДЕНИЯ**
И.В. Стерхова, Л.В. Камаева
 Физико-технический институт УрО РАН, г. Ижевск, irina.sterkhova@mail.ru
- Г8. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКЗОГЕННЫХ НАНОФАЗ КАРБИДА КРЕМНИЯ И КАРБОНИТРИДА ТИТАНА С РАСПЛАВОМ Fe-C-Si (ЧУГУНОМ)**
В.Т. Бурцев, С.Н. Анучкин, А.В. Самохин
 Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, г. Москва,
 E-mail: burtsev@ultra.imet.ac.ru
- Г9. МИКРОСТРУКТУРА АМОРФНЫХ И ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ Al-Ni-Fe-La ПОСЛЕ ЗАКАЛКИ И ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ**
Н.Д. Бахтеева¹, А.Л. Васильев², А.Г. Иванова², Е.В. Тодорова¹, Н.Н. Колобылина³
¹ИМЕТ РАН, г. Москва, nbach@imet.ac.ru
²ИК РАН, г. Москва
³НИЦ «Курчатовский Институт», г. Москва
- Г10. СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НОВЫХ АЛЮМИНИЙ-ГРАФЕНОВЫХ И АЛЮМИНИЙ-ГРАФИТОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ**
Л.А. Елицина, Р.В. Мурадымов
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия
- Г11. ВЛИЯНИЕ ГАЗОВОЙ АТМОСФЕРЫ НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖЕЛЕЗОХРОМИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИХ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ**
Л.Б. Ведмидь, Г.А.Дорогина, А.В. Долматов, О.М.Федорова
 Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук,
 г. Екатеринбург, elarisa100@mail.ru
- Г12. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ КОНУСНОЙ ЧАСТИ АНОДНЫХ ШТЫРЕЙ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРА СОДЕРБЕРГА**
К.Р. Каримов, Я.Б. Чернов, Е.С. Филатов, В.В. Чебыкин
 Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
 Karimov.Kirill@gmail.com
- Г13. СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ МОДИФИЦИРОВАНИИ ЛИГАТУРНЫМИ СПЛАВАМИ С КУБИЧЕСКОЙ РЕШЕТКОЙ АЛЮМИНИДОВ**
Э.А.Попова, П.В.Котенков, Э.А.Пастухов
 Институт Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, p.kotenkoff@yandex.ru

- Г14. ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ЛЕГИТУРЫ Al-Zr-Y НА ЭФФЕКТ МОДИФИЦИРОВАНИЯ СПЛАВА Al-4%Cu**
Э.А.Попова, П.В.Котенков.
Институт Металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, p.kotenkoff@yandex.ru

Стендовые доклады

- ГС1. ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СВОЙСТВ ЖЕЛЕЗОМЕДНЫХ СПЛАВОВ В ЖИДКОМ И ТВЕРДОМ СОСТОЯНИЯХ**
Е.Е. Барышев, Г.В. Тягунов, К.Ю. Шмакова, А.Г. Тягунов
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, e.e.baryshev@urfu.ru
- ГС2. СОГЛАСОВАНИЕ ДАННЫХ НА ЛИНИИ ПЛАВЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВ. ТУГОПЛАВКИЕ МЕТАЛЛЫ ПЛАТИНОВОЙ ГРУППЫ**
Е.Ю. Кулямина, В.Ю. Зицерман, Л.Р. Фокин
Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, kulyamina.elena@gmail.com
- ГС3. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖДЕНДРИТНОГО ПРОСТРАНСТВА В ПРОЦЕССАХ РОСТА И ТРАНСПОРТНОГО ПЕРЕНОСА С ДВУХФАЗНОЙ ЗОНОЙ**
Д.В. Александров, А.В. Бритоусова, А.А. Иванов, И.Г. Низовцева, А.П. Малыгин, С.В. Вихарев
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, nizovtseva.irina@gmail.com
- ГС4. ЗАТВЕРЖДЕНИЕ РАСПЛАВОВ Al-Sc-Ti: ОБРАЗОВАНИЕ МЕТАСТАБИЛЬНЫХ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ**
А.Б.Шубин, Э.А.Попова, П.В. Котенков, Э.А.Пастухов
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, abshubin@gmail.com
- ГС5. ОСОБЕННОСТИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ Al-Co-Dy(No)**
В.Е. Сидоров¹, А.А. Палицына¹, П. Швеи², Д. Яничкович²
¹Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург, E-mail: sidorov@uspu.ru
²Институт физики Словацкой АН, г. Братислава
- ГС6. ОБРАЗОВАНИЕ АМОРФНОГО СОСТОЯНИЯ И РОСТ КРИСТАЛЛОВ В ПЛЕНКАХ Cu-Te**
В.Ю. Колосов, К.Л. Швамм, Л.М. Веретенников, А.В. Кожин
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Kolosov@urfu.ru
- ГС7. О ПАРАМЕТРАХ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ДЛЯ НАНОКАПИЛ КРЕМНИЯ**
М.Н. Магомедов
Институт проблем геотермии Дагестанского научного центра РАН, г. Махачкала, mahmag4@mail.ru
- ГС8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРА АСИММЕТРИЧЕСКОГО РАССЕЯНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ПРОВОДИМОСТИ ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ СИСТЕМЫ Gd-In**
О.К. Кузандиков, Н.С. Хамраев, А.А. Эшкүлов, Р.М. Ражабов
Самаркандский госуниверситет. г. Самарканд. Узбекистан. abdugani4@rambler.ru

- ГС9. КОЛЕБАТЕЛЬНЫЕ СПЕКТРЫ БИНАРНЫХ СОЛЕВЫХ СИСТЕМ**
А.Р. Алиев, И.Р. Ахмедов, М.Г. Какагасанов, З.А. Алиев
 Институт физики ДНЦ РАН, г. Махачкала, amitaliev@rambler.ru
- ГС10. ОБРАЗОВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ КАРБИДА КРЕМНИЯ В СЛОЖНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РАСПЛАВАХ**
Е.А. Трофимов
 ЮУрГУ (НИУ), г. Челябинск, tea7510@gmail.com
- ГС11. НАПРАВЛЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕОРИИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ**
В.И. Лысов, Т.Л. Цареградская, Г.В. Саенко, О.В. Турков
 Киевский национальный университет, г. Киев, tsar_grd@ukr.net
- ГС12. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ АМОРФНЫХ СПЛАВОВ ЗА СЧЕТ ИНИЦИИРОВАННОЙ ВОСХОДЯЩЕЙ ДИФфуЗИИ**
В.И. Лысов, Т.Л. Цареградская, Г.В. Саенко, О.В. Турков
 Киевский национальный университет, г. Киев, tsar_grd@ukr.net
- ГС13. ТИТАН В СТРУКТУРЕ НАТРИЕВЫХ БОРОСИЛИКАТНЫХ СТЕКОЛ: ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ КР**
В.Е. Еремьяшев^{1,2}, Г.Г. Кориневская^{1,2}, А.Ю. Габова¹
¹Южно-Уральский государственный университет,
²Институт минералогии УрО РАН, vee-zlat@mail.ru, vee-zlat@mineralogy.ru
- ГС14. СТРУКТУРА ЛЕНТ ИЗ СПЛАВА Al-30At.%Cu, ПОЛУЧЕННЫХ СПИННИНГОВАНИЕМ РАСПЛАВА**
С.Г. Меньшикова¹, И.Г. Ширинкина², И.Г. Бродова², А.А. Суслов¹
¹ФТИ, УрО РАН, г. Ижевск, svetlmensh@mail.ru
²ИФМ, УрО РАН, г. Екатеринбург, brodova@imp.uran.ru
- ГС15. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЛИТОГО СПЛАВА Al-30At.%Cu**
С.Г. Меньшикова¹, И.Г. Бродова², И.Г. Ширинкина², В.В. Астафьев², Т.И. Яблонских², В.И. Ладынов¹, А.А. Суслов¹
¹ФТИ, УрО РАН, г. Ижевск, svetlmensh@mail.ru
²ИФМ, УрО РАН, г. Екатеринбург, brodova@imp.uran.ru
- ГС16. СТРУКТУРА И ВОДОРОДОПРОНИЦАЕМОСТЬ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ ВАНАДИЯ**
И.С. Сипатов¹, В.А. Пивень², Н.И. Сидоров¹, И.Е. Габис³, Э.А. Пастухов¹, А.А. Востряков¹
¹Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, ivan.sipatov@gmail.com
²Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Краснодар, piven-avia@yandex.ru
³Санкт-Петербургский государственный университет, igor.gabis@gmail.com
- ГС17. МУЛЬТИФАЗНЫЕ СПЛАВЫ Al-Fe: СИНТЕЗ И СТРУКТУРА ДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ В НЕУПОРЯДОЧЕННОЙ СРЕДЕ**
Ю.В. Концевой, А.Г. Мейлах, А.В. Долматов, П.В. Котенков, А.Б. Шубин, Э.А.Пастухов
 Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, fortran@list.ru

- ГС18. ЭЛЛИПСОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ЦИРКОНИЯ, АЛЮМИНИЯ И СПЛАВА Al-1.36ат.%Zr**
Д.А. Акашев, В.Г. Шевченко, Н.А. Попов
*Институт химии твердого тела Уральского отделения Российской академии наук
г. Екатеринбург, Shevchenko@ihim.uran.ru*
- ГС19. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНОГО ПОРОШКА ГЕКСАБОРИДА КАЛЬЦИЯ (CaB₆)**
Я.Б. Чернов¹, Е.С. Филатов², К.Р. Каримов¹
¹*Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург,
e.filatov@ihite.uran.ru*
²*Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург; ФГАОУ ВПО
УрФУ, г. Екатеринбург*
- ГС20. СПОСОБ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ НА СТ.ЗСП**
Я.Б. Чернов, К.Р. Каримов, Е.С. Филатов, В.В. Чебыкин
Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, г. Екатеринбург, E.Filatov@ihite.uran.ru
- ГС21. СВЕРХЗВУКОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ НАПЫЛЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ КОМПОЗИТНЫХ ПОКРЫТИЙ**
С.А. Ильиных, В.А. Крашанинин, С.А. Чусов, А.В. Долматов, М.Н. Захаров
ИМЕТ УрО РАН, г. Екатеринбург, sergil1957@mail.ru
- ГС22. ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЛАЗМЕННОГО МЕТОДА НАПЫЛЕНИЯ**
В.А. Крашанинин, Е.В. Попов
Институт металлургии УрО РАН, г. Екатеринбург, krash_55@mail.ru

Тираж 200 экз. Заказ 3548.

ООО Универсальная Типография «Альфа Принт»
620049, г. Екатеринбург, переулок Автоматики, 2 лит. Ж