

Министерство образования и науки Российской Федерации
Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина

Ключевой Центр превосходства «Материаловедение перспективных металлосодержащих
материалов и технологий их обработки»

САЕ «Инженерная школа новой индустрии»

**XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
УРАЛЬСКАЯ ШКОЛА-СЕМИНАР
МЕТАЛЛОВЕДОВ – МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

Программа конференции

г. Екатеринбург
5-9 декабря 2016 г

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель

Попов А.А. – профессор, д. т. н., зав. каф. «Термообработки и физики металлов»
УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина (Екатеринбург)
Счастливец В.М., академик РАН – сопредседатель оргкомитета

Члены программного оргкомитета

Глезер Александр Маркович, проф., д.ф.-м.н., Институт металловедения и физики металлов имени Г. В. Курдюмова, г. Москва
Валиев Руслан Зуфарович, проф. д.ф.-м.н., Институт физики перспективных материалов УГАТУ, г. Уфа
Крапошин Валентин Сидорович, проф., д.т.н., МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва
Лобанов Михаил Львович, проф., д.т.н., УрФУ, Россия

Локальный оргкомитет:

Водолазский Федор Валерьевич, к.т.н.
Попова Мария Артемьевна, к.т.н.
Гадеев Дмитрий Вадимович, к.т.н.
Степанов Степан Игоревич, к.т.н.
Попов Николай Артемьевич, к.т.н.
Зорина Мария Александровна, к.т.н.
Жиляков Аркадий Юрьевич, к.т.н.
Куклина Александра Александровна
Петрова Ксения Игоревна
Данилов Сергей Владимирович

Адрес Оргкомитета: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира 28, УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Институт новых материалов и технологий, кафедра Термообработки и физики металлов

Тел., факс: (343) 375-46-95

E-mail: conf@tofm-urfu.ru

5 декабря, понедельник

- 12:00 – 16:00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ: в ауд. **Мт-242** (УрФУ, ул. **Мира 28**, Институт Материаловедения и металлургии, Департамент Металлургии, левое крыло, 2 этаж, кафедра «Термообработка и физика металлов»)
- 17:00 ОТЪЕЗД НА БАЗУ ОТДЫХА "ОСТРОВ СОКРОВИЩ" (Свердловская обл., пос. Садовый, ул. Дальний березит, 11) (контактный телефон отправляющего +7-(908)-926-82-84 Александра, +7-(922)-171-49-39 Ксения)
- 18:00 – 18:30 РАССЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ
- 19:00 – 20:00 УЖИН
- 20:30 ВЕЧЕР ЗНАКОМСТВ

6 декабря, вторник

- 9.00 – 10.00 ЗАВТРАК
- 10.00 **ОТКРЫТИЕ ШКОЛЫ.**
Приветственное слово профессора, д.т.н. Артемия Александровича Попова

10.20 – 13.00 УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Пленарные доклады ведущих ученых по актуальным проблемам физического материаловедения, материаловедения, технологии термической обработки и физике экстремальных воздействий

- 10²⁰-11⁰⁰ **Проф., д.т.н. Крапошин Валентин Сидорович (МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва)**
Превращения карбидов in situ в сталях и жаропрочных сплавах и некристаллографическая симметрия этих превращений
- 11⁰⁰-11⁴⁰ **Проф., д.т.н. Лобанов Михаил Львович (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
GOSS. Конец главы.
Кофе-брейк
- 12⁰⁰-12⁴⁰ **К.ф.-м.н. Кузнецов Григорий Борисович (Руководитель отдела Bruker Nano, г. Москва)**
Новинки в оборудовании для микроанализа производства компании Bruker Nano

14.00 – 17.30 ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ**Секция «ПОВЕРХНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ:
СВОЙСТВА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ»**

- 14⁰⁰-14¹⁵ **Сулова Юлия Валентиновна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Зависимость качества изделий типа шайб при листовой вырубке от характеристик деформируемого материала и вида термообработки
- 14¹⁵-14³⁰ **Семка Ярослав Сергеевич (Оренбургский государственный университет, г. Оренбург)**
Влияние технологических параметров лазерной наплавки на структурные характеристики восстановленного поверхностного слоя

**Секция «ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В МЕТАЛЛАХ
И СПЛАВАХ ПРИ ДЕФОРМАЦИОННОМ И ТЕРМИЧЕСКОМ
ВОЗДЕЙСТВИИ»**

- 14³⁰-14⁴⁵ **Шайсултанов Дмитрий Георгиевич (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)**
Влияние концентрации v на микроструктуру и механические свойства высокоэнтропийного сплава системы CoCrFeNiMnVx
- 14⁴⁵-15⁰⁰ **Никифорова Светлана Михайловна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Формирование износостойкой структуры хромистых чугунов
- 15⁰⁰-15¹⁵ **Никитин Иван Сергеевич (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)**
Влияние пластической деформации на структурные изменения в стали 10X9B2MФБР в процессе ползучести
- 15¹⁵-15³⁰ **Ромашков Евгений Владимирович (АО «ПО «СТРЕЛА», г. Оренбург)**
Влияние режимов термической обработки на структурно-механические характеристики и механизм разрушения сложнелегированных штамповых сталей
- 15³⁰-15⁴⁵ **Куклина Александра Александровна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Аналитическое описание кинетики бейнитного превращения в сталях 300М и 50ХМФА

15⁴⁵-16⁰⁰ **Седова Дарья Александровна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Фазовые превращения при нагреве сплава эвтектоидного состава системы Ti–Cr

Кофе-брейк

16¹⁵-16³⁰ **Семкина Яна Алексеевна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Зависимости изменения периодов орторомбической решетки мартенсита в титановом сплаве BT23

16³⁰-16⁴⁵ **Радаев Павел Сергеевич (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Изменение размера β -зерна при нагреве в высокопрочном титановом сплаве с различной исходной структурой

16⁴⁵-17⁰⁰ **Зуйко Иван Сергеевич (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)**
Влияние холодной пластической деформации на структуру и фазовый состав алюминиевого сплава системы Al–Cu–Mn–Mg

Секция «ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, КЕРАМИЧЕСКИЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

17⁰⁰-17¹⁵ **Новокрещенова Анастасия Дмитриевна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Влияние легирования на плотность титанового сплава

17¹⁵-17³⁰ **Калонов Аъзамбек Атхамович (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)**
Разработка высокопрочных композитных проводов на основе Cu–Mg

19.00 – 20.00 УЖИН

20.30 ШАХМАТЫ, НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС ☺

7 декабря, среда

9.00– 10.00 ЗАВТРАК

10.00 – 13.00 УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Пленарные доклады ведущих ученых по актуальным проблемам физического металловедения, материаловедения, технологии термической обработки и физике экстремальных воздействий

10⁰⁰-10⁴⁰ Проф., д.ф-м.н. Глезер Александр Маркович (Директор Института металловедения и физики металлов имени Г. В. Курдюмова, г. Москва)

10⁴⁰-11²⁰ Проф., д.т.н. Бродова Ирина Григорьевна (Институт физики металлов УрО РАН, г. Екатеринбург)

Эффективные способы измельчения зерна в алюминиевых сплавах

Кофе-брейк

11⁴⁰-12²⁰ Проф., д.т.н. Попов Артемий Александрович (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)

Структура и свойства жаропрочных титановых сплавов

Секция «СВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ ПОСЛЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО И ТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ»

12²⁰-12³⁵ Вафина Гульнара (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)

Особенности микроструктуры, механических и электрических свойств сплава 01417 системы Al-PZM, подвергнутого интенсивной пластической деформации

12³⁵-12⁵⁰ Федосеева Александра Эдуардовна (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)

Эволюция карбонитридов M(C,N) в 9 % Cr мартенситных сталях в процессе ползучести

13.00 – 14.00 ОБЕД

14.00 – 17.30 ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

- 14⁰⁰-14¹⁵ **Удод Полина Алексеевна (Сибирский федеральный университет Институт цветных металлов и материаловедения, г. Красноярск)**
Исследование влияния магния на интервал кристаллизации и жидкотекучесть силуминов системы Al–Si–Mg
- 14¹⁵-14³⁰ **Войтенко Анна Григорьевна (НИТУ «МИСиС», г. Москва)**
Влияние деформации при различных температурах на структуру и твердость аморфного сплава Al₈₅Y₈Ni₅Co₂
- 14³⁰-14⁴⁵ **Симонова Мария Сергеевна (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)**
Исследование модифицирования на структуру и жидкотекучесть сплава АК12
- 14⁴⁵-15⁰⁰ **Ткачев Евгений Сергеевич (НИУ «Белгородский государственный университет», г. Белгород)**
Укрупнение карбидов M₂₃C₆ в процессе ползучести и длительного отжига в стали с 9 %Cr и повышенным содержанием бора
- 15⁰⁰-15¹⁵ **Морозова Анна Игоревна (НИУ «Белгородский государственный университет», г. Белгород)**
Фрагментация и упрочнение медного сплава Cu–0,1Cr–0,06Zr, подвергнутого равноканальному угловому прессованию
- 15¹⁵-15³⁰ **Мишнев Роман Владимирович (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)**
Эволюция микроструктуры жаропрочной мартенситной стали 10X10K3B2MФБР в процессе малоциклового усталости при комнатной температуре
- 15³⁰-15⁴⁵ **Черешнева Анастасия Андреевна (НИТУ «МИСиС», г. Москва)**
Влияние переходных металлов на структуру и свойства сплавов системы Al–Mg–Sc типа 1545K
- 15⁴⁵-16⁰⁰ **Янушкевич Жанна Чеславовна (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)**
Влияние теплой деформации на микроструктуру и прочность аустенитных коррозионностойких сталей в широком интервале температур испытаний

Кофе-брейк

- 16¹⁵-16³⁰ **Долженко Павел Дмитриевич** (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)
Перспективная аустенитная хладостойкая сталь: структура и свойства
- 16³⁰-16⁴⁵ **Замараев Владимир Андреевич** (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)
Особенности производства медносеребряных полос, применяемых в турбогенераторах
- 16⁴⁵-17⁰⁰ **Луговская Анастасия Сергеевна** (Белгородский государственный университет, г. Белгород)
Влияние деформационно-термической обработки на микроструктуру и механические свойства высокопрочной низкоуглеродистой стали
- 17⁰⁰-17¹⁵ **Ануфриев Николай Петрович** (ОАО Российский научно-исследовательский институт трубной промышленности, г. Екатеринбург)
Разработка химического состава стали и режимов термической обработки для производства обсадных труб группы прочности Q125 в хладостойком исполнении
- 17¹⁵-17³⁰ **Орлов Алексей Григорьевич** (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)
Усовершенствованная сталь дляковки валков горячей прокатки

19.00 – 20.00 УЖИН
20.30 «МАФИЯ» ☺

8 декабря, четверг

9.00– 10.00 ЗАВТРАК

10.00 – 13.00 УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Пленарные доклады ведущих ученых по актуальным проблемам физического металловедения, материаловедения, технологии термической обработки и физике экстремальных воздействий

10⁰⁰-10⁴⁰ Проф. д.ф.-м.н. Валиев Руслан Зуфарович (директор Института физики перспективных материалов Уфимского государственного авиационного технического университета)

Объемные наноструктурные материалы

10⁴⁰-11²⁰ Д.т.н. Гладковский Сергей Викторович (Институт машиноведения Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург)

Способы повышения вязкостных и пластических свойств металлических материалов

11²⁰-12⁰⁰ Демченко Дмитрий Николаевич (INTERTECH Corporation Ural)

Оборудование TA INSTRUMENTS для циклических усталостных испытаний стентов и искусственных трансплантатов органов сердечно-сосудистой системы

Кофе-брейк

Секция «ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ ПРИ ДЕФОРМАЦИОННОМ И ТЕРМИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ»

продолжение

12¹⁵-12³⁰ Белозеров Георгий Александрович (Институт машиноведения Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург)

Влияние высокотемпературной деформации на параметры микроструктуры в металломатричном композите B95/ 10 % SiC

12³⁰-12⁴⁵ Бородина Марина Дмитриевна (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)

Наследование текстуры при $\alpha \rightarrow \gamma \rightarrow \alpha$ -превращениях в малоуглеродистой низколегированной стали

- 12⁴⁵-13⁰⁰ Трапезников Артем Игоревич (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)
Исследование структуры, фазового состава и свойств сплава Ti–20Al–12Nb после закалок с различных температур

13.00 – 14.00 ОБЕД

14.00 – 18.00 ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

- 14⁰⁰-14¹⁵ Сергеева Анастасия Владимировна (Вятский государственный университет, г. Киров)
Экзотермический эффект фазового превращения в сплавах ЦА25 и ЦА35 при закалке

Секция «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В МЕТАЛЛОВЕДЕНИИ»

- 14¹⁵-14³⁰ Селезнев Михаил Николаевич (Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти)
Исследование кинетики полос сдвига в металлических стеклах методом скоростной видеосъемки
- 14³⁰-14⁴⁵ Власова Алиса Михайловна (Институт физики металлов имени М. Н. Михеева Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург)
Моделирование деформации магния методом молекулярной динамики
- 14⁴⁵-15⁰⁰ Боровых Максим Александрович (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)
Прогнозирование коррозионной стойкости деформированных полуфабрикатов из стали 35ХГФ на основе данных EBSD–анализа

Секция «ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ЯВЛЕНИЯ В МАТЕРИАЛАХ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЭКСПЕРИМЕНТА»

- 15⁰⁰-15¹⁵ Земан Александр Евгеньевич (ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург)
Матричные эффекты при рентгенофлуоресцентном излучении стекол на основе тетрабората лития

15¹⁵-15³⁰ **Филяева Елена Анатольевна (ООО «ТМК НТЦ», г. Челябинск)**

Освоение технологии производства бесшовных труб TREX из титанового сплава Ti-3Al-2,5V

15³⁰-15⁴⁵ **Эверстов А.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва)**

Кристаллохимические соотношения между интерметаллидами систем Co-Sm, Fe-Sm – причина обратимого изменения коэрцитивной силы при термообработке

16⁰⁰-18⁰⁰ **СЕКЦИЯ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ**

20⁰⁰-23⁰⁰ – ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ КОНФЕРЕНЦИИ И ТОРЖЕСТВЕННЫЙ УЖИН. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

9 декабря, пятница

9:00 – 10:00 ЗАВТРАК

11:45 – 12.00 ОТЪЕЗД С БАЗЫ ОТДЫХА в г. Екатеринбург до УрФУ,
ул. Мира 28 (Институт новых материалов и технологий)