

IX-я ЕВРАЗИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

ПРОЧНОСТЬ
НЕОДНОРОДНЫХ
СТРУКТУР


МИСиС
Национальный исследовательский
технологический университет

ОТ МГА К НИТУ «МИСиС»

100 ЛЕТ

1918-2018

ОТКРЫВАЕМ НОВЫЙ ВЕК

*К 100-летию
кафедры
Металловедения
и физики прочности*


ПРОСТ 2018

Москва
24-26 апреля 2018 г.

ПРОГРАММА

**Министерство образования и науки РФ,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
при участии
Российской академии наук,
Российской академии естественных наук**

***IX-я ЕВРАЗИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ***

**ПРОЧНОСТЬ НЕОДНОРОДНЫХ
СТРУКТУР**

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

**24-26 апреля 2018 г.
Москва, НИТУ «МИСиС»**

Программный комитет

Филонов М.Р.	председатель	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Штремель М.А.	зам. председателя	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Никулин С.А.	зам. председателя	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Банных О.А.		ИМЕТ РАН, г. Москва
Варюхин В.Н.		ГУ ДонФТИ, г. Донецк
Карпов М.И.		ИФТТ РАН, г. Черногоровка
Оленин Ю.А.		ГК по атомной энергии «Росатом»
Орлов В.В.		ГНЦ РФ АО «НПО «ЦНИИТМАШ», г. Москва
Панин В.Е.		ИФПМ СО РАН, г. Томск
Рубаник В.В.		ГНУ «ИТА НАН Беларуси», г. Витебск
Рудской А.И.		СПбПУ. г. Санкт-Петербург
Счастливец В.М.		ИФМ УрО РАН, г. Екатеринбург
Фирстов С.А.		ИПМ НАН Украины, г. Киев

Организационный комитет

Никулин С.А.	председатель	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Добаткин С.В.	зам. председателя	ИМЕТ РАН, г. Москва
Кудря А.В.	зам. председателя	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Соколовская Э.А.	ученый секретарь	НИТУ «МИСиС», г. Москва
Бланк В.Д.		ФГБНУ ТИСНУМ, г. Троицк
Валиев Р.З.		ФГБОУ ВО «УГАТУ», г. Уфа
Гладковский С.В.		ИМАШ УрО РАН, г. Екатеринбург
Глезер А.М.		НИТУ «МИСиС», ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва
Дуб А.В.		АО «Наука и инновации», г. Москва
Калин Б.А.		НИЯУ МИФИ, г. Москва
Калошкин С.Д.		НИТУ «МИСиС», г. Москва
Капуткина Л.М.		НИТУ «МИСиС», г. Москва
Коджаспиров Г.Е.		СПбПУ, г. Санкт-Петербург
Колобов Ю.Р.		НИУ «БелГУ», г. Белгород
Коротченко Н.А.		НИТУ «МИСиС», г. Москва
Лавренюк П.И.		Топливная компания Росатома «ТВЭЛ», г. Москва
Мерсон Д.Л.		ТГУ, г. Тольятти
Новиков В.В.		АО «ВНИИНМ» г. Москва
Панцырный В.И.		ООО Корпорация «Русский сверхпроводник», г. Москва
Попов А.А.		ФГАОУ ВО «УрФУ», г. Екатеринбург
Прокошкин С.Д.		НИТУ «МИСиС», г. Москва
Пышминцев И.Ю.		ОАО «РосНИТИ», г. Челябинск
Романов А.Е.		ФТИ им. А.Ф. Иоффе, г. Санкт-Петербург
Филиппов Г.А.		ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва
Штромбах Я.И.		НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва
Шур Е.А.		АО «ВНИИЖТ», г. Москва
Эстрин Ю.З.		Университет им. Монаша, г. Мельбурн, Австралия

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в IX-ой Евразийской научно - практической конференции «Прочность неоднородных структур», которая состоится в НИТУ «МИСиС» (Ленинский проспект, д.4) с 24 по 26 апреля 2018 г.

Продолжительность пленарных докладов – 30 мин., секционных – 15 мин. (включая 5 мин. на обсуждение).

Стеновые доклады (формат А1 в произвольной форме) вывешиваются в Фойе Актового зала ДК МИСиС, 2 этаж, 24 апреля и снимаются 26 апреля во второй половине дня.

Открытие секции стеновых докладов состоится 24 апреля 2018 г. в 13³⁰ в Фойе Актового зала ДК МИСиС, 2 этаж, корпуса Б.

Представленные на конференцию доклады могут быть опубликованы (по желанию авторов) в виде статей в журнале «Деформация и разрушение материалов»

- **Журнал входит в ядро РИНЦ и включен в базу данных Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science.**
- **Рекомендован ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук**
- **Журнал переводит на английский язык и выпускает издательство «Pleiades Publishing Ltd» в виде номеров журнала «Russian Metallurgy (Metally)», издательство Springer**
- **Переводная версия журнала входит в международные реферативные базы данных и системы цитирования**

24.04.18 – вторник

9.00 – 10.00 – **Регистрация участников**
Фойе Актового зала ДК НИТУ «МИСиС», 2 этаж

10.00 – 17.30

Ауд. Б-4

10.00 – **Открытие конференции** –

Ректор НИТУ «МИСиС»
А.А. Черникова

Председатель Программного комитета,
Проректор по науке и инновациям НИТУ «МИСиС»,
Проф. М.Р. Филонов

Председатель Организационного комитета
Проф. С.А. Никулин

Пленарное заседание

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Член-корр. РАН Карпов М.И.
Академик РАЕН Никулин С.А.

10³⁰ – 11⁰⁰

1. Научной школе металловедения и физики прочности НИТУ «МИСиС» 100 лет.

История и развитие

С.А. Никулин

НИТУ «МИСиС», г. Москва

11⁰⁰ – 11³⁰

2. Современные методы создания высокопрочных многофункциональных материалов

А.М. Глезер

НИТУ «МИСиС», ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П.Бардина», г. Москва

11³⁰ – 12⁰⁰

3. Неоднородности структуры железнодорожных рельс

Е.А. Шур

АО «ВНИИЖТ», г. Москва

12⁰⁰ – 12³⁰

4. Принципы выбора режима восстановительного отжига реакторных материалов на основе изучения механизмов их радиационного охрупчивания

Б.А. Гурович¹, Е.А. Кулешова^{1,2}

¹Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва

^{1,2}Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

12³⁰ - 13⁰⁰

5. Анизотропия ударной вязкости и склонность к расслоению высокопрочных свариваемых низколегированных сталей после термомеханической прокатки

В.М. Горицкий

ЦНИИПСК им. Мельникова, г. Москва

13⁰⁰ – 13³⁰

6. Цифровые технологии в материаловедении

А.В. Кудря

НИТУ «МИСиС», г. Москва

13³⁰ – 14⁰⁰ – Кофе-брейк

14⁰⁰ – 14³⁰

7. Актуальные вопросы создания высокопрочных сталей

Г.А. Филиппов

ФГУП ЦНИИчермет им. И.П. Бардина, г. Москва

14³⁰ – 15⁰⁰

8. Материаловедческие проблемы активных зон легководных ядерных реакторов

Б.А.Калин¹, Л.А. Карпюк², В.В.Новиков², М.Н.Стриханов¹

¹*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва*

²*АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва*

15⁰⁰ – 15³⁰

9. О возможности разработки особо жаропрочных сплавов на основе эвтектики в системе Nb-Nb₃Si и Nb-Nb₂C

М.И. Карпов

Институт физики твердого тела РАН, г. Черноголовка

15³⁰ – 16⁰⁰

10. Структурные и фазовые превращения в сплавах титана с высокой удельной прочностью

А.А. Попов

УрФУ им. Первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург

16⁰⁰ – 16³⁰

11. Развитие трубных сталей и технологий производства проката и электросварных труб

Л.И. Эфрон

АО «Выксунский металлургический завод», г. Выкса

16³⁰ – 17⁰⁰

12. Эволюция требований к сталям повышенной коррозионной стойкости, предназначенным для эксплуатации в водных средах

И.Г. Родионова

ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва

17.30 – Товарищеский ужин – Столовая Горного института НИТУ «МИСиС»

<i>25.04.18 – 26.04.18 – Работа по секциям</i>				
<i>25.04.18 – среда</i>				
	Ауд. Б-4	Ауд. Б-3	Ауд. Б-607 С 10.30 До 17.30	Зал выставки «Наноматериалы и нанотехноло- гии» 2 этаж
9.30 – 13.00	Секция 6	Секция 1	Секция 3	Секция 5
13.00 – 14.30	ОБЕД			
14.30 – 18.00	Секция 6	Секция 1	Секция 3	
<i>26.04.18 – четверг</i>				
	Ауд. Б-3	Ауд. Б-4	Ауд. Б-607	Зал выставки «Наноматериалы и нанотехноло- гии» 2 этаж
9.30 – 14.00	Секция 2	Секция 4		Секция 7
14.00 – 15.00	Общая дискуссия (ауд. Б-4)			
15.00 – 16.00	Заккрытие конференции (ауд. Б-4)			

Секция 1. Процессы деформации и разрушения структурно-неоднородных сплавов

Секция 2. Прочность композиционных, гибридных и сотовых материалов

Секция 3. Свойства объемных нано- и аморфных материалов

Секция 4. Свойства сплавов с памятью формы

Секция 5. Методы акустической эмиссии, наблюдения деформации и диагностики разрушения

Секция 6. Материалы для ядерной энергетики

Секция 7. Материалы для производства труб

**СЕКЦИЯ 1. Процессы деформации и разрушения
структурно-неоднородных сплавов**

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Штремель М.А.

Проф. Попов А.А.

1. Механические свойства и микроструктура перспективной высокохромистой стали 10X10K3B2MФБР в условиях ползучести и малоциклового усталости

Р.В. Мишнев, Н.Р. Дудова, Р.О. Кайбышев

НИУ «БелГУ», г. Белгород

2. Влияние параметров микроструктуры сплавов на основе гамма алюминидов титана на механические свойства при комнатной температуре

В.С. Соколовский¹, Н.А. Ночовная², П.В. Панин², Г.А. Салищев¹

¹*НИЛ объёмных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ», г. Белгород*

²*ФГУП «ВИАМ», г. Москва*

3. Структура и механические свойства легких жаропрочных высокоэнтропийных сплавов AlNbTiVZr_x ($x = 0-1,5$)

Н.Ю. Юрченко, Н.Д. Степанов, Г.А. Салищев

НИЛ Объёмных наноструктурных материалов НИУ «БелГУ», г. Белгород

4. Процессы выделения α_2 -фазы в титановых сплавах

А.А. Попов, Н.Г. Россина, М.А. Жилиякова

УрФУ им. Первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург

5. Комбинированная химико-термическая обработка особо теплостойкой дисперсионно-твердеющей стали для зубчатых колес

М.Ю. Семенов, А.С. Мохова, А.Е. Смирнов

МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва

6. Структурное состояние тонколистовой трип – стали ВНС9-Ш

В.Ф. Терентьев¹, Е.Н. Блинова², А.К. Слизов³

¹*ИМЕТ РАН, г. Москва*

²*ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П.Бардина», г. Москва*

³*ОАО «Камов», г. Люберцы*

7. Новые высокопрочные азотистые коррозионностойкие стали. Составы. Термомеханическая обработка

Л.М. Капуткина, А.Г. Свяжин

НИТУ «МИСиС», г. Москва

8. Исследование структуры и механических свойств стали 110Г13Л для коронок ковшей экскаваторов до и после эксплуатации

А.Б. Рожнов¹, С.А. Никулин¹, С.О. Рогачев¹, А.В. Ли¹, Б.А. Едильбаев², Х. Алшеих¹

¹*НИТУ «МИСиС», г. Москва*

²*ТОО «Электромарганец», г. Текели, Республика Казахстан*

9. Высокотемпературное объёмное азотирование низкоуглеродистых коррозионностойких сталей

В.М. Хаткевич, С.О. Рогачев, С.А. Никулин
НИТУ «МИСиС», г. Москва

10. Особенности естественного и искусственного старения судостроительных ферритно-бейнитных сталей

Е.А. Яковлева, Г.Д. Мотовилина, Е.В. Святышева, Е.И. Хлусова
НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей», г. Санкт-Петербург

11. Сопротивление разрушению сталей типа 20ГЛ с градиентной структурой

В.И. Аникеенко, В.А. Белов, С.О. Рогачев, А.В. Никитин, Т.А. Нечайкина, А.В. Ли, С.Г. Васильев
НИТУ «МИСиС», г. Москва

13.00 – 14.30 – ОБЕД

14.30 – 18.00

АУД. Б-3

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Капуткина Л.М.

Проф. Салищев Г.А.

11. Влияние внешних полей на динамическое взаимодействие структурных дефектов

В.Н. Варюхин,¹ В.В. Малашенко^{1,2}

¹*Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, г. Донецк*

²*Донецкий национальный университет, г.Донецк*

12. Закономерности и механизмы формирования структуры и свойств современных жаропрочных металлических материалов, получаемых с использованием обычных и аддитивных технологий

Ю.Р. Колобов^{1,2}

¹*НИУ «БелГУ», г. Белгород*

²*Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка*

13. Псевдонеполное смачивание границ зерен в двухфазных металлических сплавах

А.Б. Струмал^{1,2}, А.А. Мазилкин¹, А.С. Горнакова¹, Б.Б. Страумал^{1,2}

¹*Институт Физики Твёрдого Тела РАН, г. Черноголовка*

²*НИТУ «МИСиС», г.Москва*

14. Деформационно-термическая обработка высокоэнтропийных сплавов.

С.В. Жеребцов, Н.Д. Степанов, М.В. Климова, Г.А. Салищев

НИУ «БелГУ», г. Белгород

15. Прочность неоднородных структур, формирующихся в аустенитных азотосодержащих сталях при литье и сварке

М.В. Костина, С.О. Мурадян, В.С. Костина

ИМЕТ РАН, г. Москва

16. Стойкость к коррозии и ультразвуковой кавитации азотистых хромоникельмарганцевых сталей

Л.М. Капуткина, И.В. Смарыгина, А.Г. Свяжин, В.Э. Киндоп

НИТУ «МИСиС», г. Москва

17. Моделирование характеристик прочности ферритно-мартенситных сталей

М.Ю. Беломытцев

НИТУ «МИСиС», г. Москва

18. О механизме разрушения твердых сплавов в упрочняющих наплавках рабочих органов почвообрабатывающих машин

А.К. Вяткина, Т.Ш. Ахмедова, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря

НИТУ «МИСИС», г. Москва

19. Длительная прочность разнородных сварных соединений сталей 15X1M1Ф и X10CRM0VNB9-1 (P91) при высокотемпературной эксплуатации

С.Г. Ханжин¹, А.А. Ланин², Т.В. Прохорова²

¹*Лаборатория металлов, Филиал «Конаковская ГРЭС» ПАО «Энел Россия», Тверская обл., г. Конаково*

²*ОАО «НПО ЦКТИ», г. Санкт-Петербург*

20. Принципы легирования и свойства высокоазотистых аустенитных коррозионностойких сталей

И.О. Банных

Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук

21. Влияние термической обработки на структуру и свойства полуфабрикатов из сплава Nb-1 мас.% Zr для Nb3Sn сверхпроводников

И.И. Савельев^{1,2}, А.С. Цаплева¹, Е.А. Зубок¹, И.М. Абдюханов¹, М.В. Алексеев¹, В.А. Дробышев¹, М.В. Кравцова¹, Е.А. Дергунова^{1,2}, М.М. Потапенко¹, А.В. Михалев¹

¹*АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва*

²*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва*

10.30 – 14.00

АУД. Б-607

СЕКЦИЯ 3. Свойства объемных нано – и аморфных материалов

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Страумал Б.Б.

Д.ф.-м.н. Жилиев А.П.

???

1. Повышенная радиационная стойкость наноструктурных материалов

Р.З. Валиев, Н.А. Еникеев

¹*Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*

²*Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург*

2. Динамическое старение в сплавах меди под воздействием кручения под высоким давлением

Б.Б. Страумал¹⁻³, А.А. Мазилкин^{1,2}, А.Р. Кильмаметов²

¹*Институт Физики Твёрдого Тела РАН, г. Черноголовка*

²*Институт нанотехнологий КИТ, Карлсруэ, Германия*

³*НИТУ «МИСиС», Москва*

3. Прочностные и трибологические свойства нанокристаллической структуры трения в сплаве Cu-Cr-Zr, предварительно подвергнутом ДКУП и старению

И.В. Хомская¹, А.Э.Хейфец¹, В.И. Зельдович¹, Л.Г. Коршунов¹, Н.Ю. Фролова¹, Е.В. Шорохов², Д.Н. Абдуллина¹

¹Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, г. Екатеринбург

²Российский Федеральный ядерный центр–ВНИИ технической физики им. акад. Е.И. Забабахина, г. Снежинск

4. Повышенная скоростная чувствительность объёмного металлического стекла $Zr_{62}Cu_{22}Al_{10}Fe_5Dy_1$, подвергнутого интенсивной пластической деформации кручением

Е.В. Болтынюк¹, Д.В. Гундеров^{1,2}, Е.В. Убыйвовк¹, J.M. Molina-Aldareguia³, А.И. Тюрин⁴, А.Р. Кильмаметов⁵, А.Ю. Чурюмов⁶, Р.З. Валиев¹

¹ Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

² Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа

³ IMDEA Materials Institute, Calle Eric Kandel 2, 28906 Getafe, Madrid, Spain

⁴ НИИ «Нанотехнологии и наноматериалы», Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г.Тамбов

⁵Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Institute of Nanotechnology, Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, Germany

⁶ НИТУ «МИСиС» г. Москва

5. Влияние равноканального углового прессования на предел текучести Cu-Cr-Zr бронзы

А. Морозова, А. Беляков, Р. Кайбышев

НИУ «БелГУ», г. Белгород

6. Сравнение локальной атомной структуры аморфного сплава Ti_2NiCu , полученного методами закалки из расплава и больших пластических деформаций

Р.В. Сундеев^{1,2}, А.В. Шалимова¹, А.М. Глезер^{1,3}, А.А. Велигжанин⁴, Я.В. Зубавичус⁴

¹ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва

²МИРЭА, Москва

³НИТУ «МИСиС», г. Москва

⁴НИЦ «Курчатовский институт», Москва

7. Влияние температуры мегапластической деформации на формирование структуры и свойств титана ВТ1-0

Н.А. Шурыгина¹, А.О. Черетаева¹, А.М. Глезер^{1,2}, Д.Л. Дьяконов¹, И.В. Щетинин²

¹ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», Москва

²НИТУ «МИСиС», г. Москва

8. Формирование вихревых структур в металлах при больших деформациях

С.О. Рогачев

НИТУ «МИСиС», г. Москва

9. Физико-механические свойства специального сплава системы Cu-Cr-Cd-Zr после РКУП

Д.А. Аксенов^{1,2}, Р.Н. Асфандияров^{1,2}, Г.И. Рааб¹

¹Научно-исследовательский институт физики перспективных материалов при УГАТУ, г. Уфа

²Институт физики молекул и кристаллов - обособленное структурное подразделение ФГБНУ УФИЦ РАН, г. Уфа

10. Влияние термомеханической обработки с элементами интенсивной немонотонной деформации на структуру и свойства низколегированной бронзы системы Cu-Cr

Р.Н. Асфандияров^{1,2}, Д.А. Аксенов^{1,2}, Г.И. Рааб¹

¹Научно-исследовательский институт физики перспективных материалов при УГАТУ, г. Уфа

²Институт физики молекул и кристаллов - обособленное структурное подразделение ФГБНУ УФИЦ РАН, г. Уфа

14.00 – 15.00 – ОБЕД

15.00 – 17.30

АУД. Б-607

СЕКЦИЯ 3. Свойства объемных нано – и аморфных материалов

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Добаткин С.В.

Д.т.н. Хомская И.В.

11. Исследование структуры, механических свойств и коррозионной стойкости магниевого сплава WE43 после ротационнойковки

Н.С. Мартыненко^{1,2,3}, Е.А. Лукьянова^{1,2}, М.С. Шарипов^{1,2}, М.В. Горшенков¹, М.М. Морозов³, В.С. Юсупов³, Н. Бирбилис⁴, С.В. Добаткин^{1,2,3}, Ю.З. Эстрин⁴

¹НИТУ «МИСиС», Кафедра металловедения и физики прочности, г. Москва

²НИТУ «МИСиС», Лаборатория гибридных наноструктурных материалов, г. Москва

³ИМЕТ РАН, г. Москва

⁴Департамент материаловедения и инжиниринга, Университет им. Монаша, г. Мельбурн, Австралия

12. Фазовый состав и свойства композита магниевого сплава с керамикой, подвергнутого интенсивной пластической деформации

П.Б. Страумал, Н.С. Мартыненко, С.В. Добаткин

НИТУ «МИСиС» г. Москва

ИМЕТ РАН, г. Москва

13. Микроструктура и усталостные свойства аустенитной коррозионностойкой стали 08X18N10T после равноканального углового прессования и последующего нагрева

А.А. Токарь¹, О.В. Рыбальченко^{1, 2}, А.Н. Беляков³, Д.В. Просвирнин², В.И. Торганчук³, В.Ф. Терентьев², Г.И. Рааб⁴, С.В. Добаткин^{1,2}

¹НИТУ «МИСиС» г. Москва

²ИМЕТ РАН, Москва

³НИУ «БелГУ», г. Белгород

⁴Уфимский государственный авиационный технический университет, Институт физики передовых материалов, г. Уфа

14. Структура и свойства трехкомпонентного сплава на основе ni-mn-in после пластической деформации

Ю.В. Калетина, Е.Д. Грешнова, А.Ю. Калетин, В.П. Пилюгин

Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, г. Екатеринбург

15. Рельеф поверхности объемных металлических стекол на основе циркония, формируемый при лазерном воздействии

В.А. Федоров, А.А. Шлыкова, А.В. Яковлев, Т.Н. Плужникова, Д.Ю. Федотов

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

16. Прогнозирование динамики лучевой прочности наноразмерных покрытий

О.В. Мкртычев, Ю.Ю. Старчик

Филиал ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова" в г. Новороссийске

17. Механические свойства образцов гафната и титаната диспрозия полученных механосинтезом

Е.В. Морозова, Г.Х. Шарипзынова, В.Ю. Лопатин, С. Воротыло

Московский политех, кафедра «Металлургия», г. Москва

НИТУ «МИСиС» г. Москва

9.30 – 13.00

Зал выставки «Наноматериалы и нанотехнологии» 2 этаж

СЕКЦИЯ 5. Методы акустической эмиссии, наблюдения деформации и диагностики разрушения

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Мерсон Д.Л.

Проф. Кудря А.В.

1. Новые подходы к анализу динамических кривых разрушения

М.М. Кантор, В.В. Судьин, К.А. Солнцев

ИМЕТ РАН, г. Москва

2. Природа источников акустической эмиссии при деформационных процессах в металлах и сплавах

Д.Л. Мерсон, А.Ю. Виноградов, А.В. Данюк

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти

3. Визуализация напряженного деформированного состояния сплава с неоднородной структурой методом цифровой корреляции изображений

Л.А. Дегадникова, А.В. Осинцев, А.О. Андреев, В.Н. Петровский

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

4. Идентификация источников и новые виды волоконно-оптических датчиков акустической эмиссии

О.В. Башков¹, А.А. Брянский¹, Р.В. Ромашко², А.А. Попкова¹, В.И. Зайков¹, И.О. Башков¹

¹*Комсомольский-на-Амуре государственный университет, г. Комсомольск-на-Амуре*

²*Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН, г. Владивосток*

5. О некоторых приемах обработки массивов данных производственного контроля в металлургии

Д.А. Воробьев, Д.Ф. Кодиров, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря

НИТУ «МИСиС» г. Москва

6. Прочность сцепления керамических покрытий со стоматологическим Ni-Cr сплавом, полученным при литье по выплавляемым прототипированным моделям

Ц.Д. Дикова¹, Н.А. Долгов², Т.Г. Василев³, Д.А. Джендов¹, И.П. Катрева¹, Д.Й. Павлова⁴, М.И. Симов⁴, С.П. Ангелова⁴, Ц.Л. Тончев¹

¹*Стоматологический факультет, Медицинский университет - Варна, г. Варна, Болгария*

²*Институт проблем прочности имени Г.С. Писаренко НАН Украины, г. Киев, Украина*

³*Высшее военно-морское училище им. Н.Й. Вапцарова, г. Варна, Болгария*

⁴*Медицинский колледж, Медицинский университет - Варна, г. Варна, Болгария*

7. Система мониторинга литых деталей подвижного состава железнодорожного транспорта по АЭ измерениям

А.В. Никитин, А.Б. Рожнов, В.Ю. Турилина
НИТУ «МИСиС» г. Москва

8. Прогнозирование деформируемости заготовок в процессах винтовой прокатки на основе компьютерного моделирования и экспериментальной оценки

М.М. Скрипаленко¹, Чан Ба Хюи¹, Хе Чже Сун², Б.А. Романцев¹, С.П. Галкин¹,
Л.М. Капуткина¹, М.Н. Скрипаленко¹,
¹*НИТУ «МИСиС» г. Москва*
²*Санстил, г. Хвасонг, Республика Корея*

9. Физические основы компьютеризированных процедур обработки изображений в материаловедении

В.Ю. Пережогин, Т.Ш. Ахмедова, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря
НИТУ «МИСиС», г. Москва

10. Оценка взаимосвязи разнородных структур и свойств в крупных поковках из улучшаемой среднелегированной стали

Нго Нгок Ха, Нгуен Хоанг Тхань, У. Ш. Кодиров, Д.Д. Гришина, Э.А. Соколовская,
А.В. Кудря
НИТУ «МИСиС», г. Москва

11. Использование методов фотограмметрии для измерения поверхности изломов

А.М. Авдеенко¹, Е. И. Кузько²
¹*АГПС МЧС РФ*
²*НИТУ «МИСиС», г. Москва*

9.30 – 13.00

АУД. Б-4

СЕКЦИЯ 6. Материалы для ядерной энергетики

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Калинин Б.А.
К.т.н. Новиков В.В.

1. Сравнительная оценка процесса зернограничного охрупчивания сталей при длительной эксплуатации корпусов реакторов ВВЭР-1000 и ВВЭР-440

Е.А. Кулешова^{1,2}, Д.А. Мальцев¹, З.В. Букина¹, М.А. Салтыков¹
¹*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва*
²*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва*

2. Влияние термических испытаний, моделирующих режимы сухого хранения ТВЭЛов ВВЭР-1000, на микроструктуру и механические свойства оболочек

Г.П. Кобылянский, А.В. Обухов, А.О. Мазаев, Е.А. Звир, П.А. Ильин, Д.Е. Маркелов
АО «ГНЦ НИИАР», г. Димитровград

3. Комплекующие твс из сплава Э635 для реактора ВВЭР. Состояние разработки и перспективы развития

М.Н. Саблин, А.В. Никулина, В.В. Новиков, М.М. Перегуд, В.А. Маркелов
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

4. Влияние режимов термо-деформационной обработки на коррозионную стойкость биметаллических труб из сплава Циркалой-2

М.Н. Саблин, О.Ю. Милешкина, В.В. Новиков, А.А. Кабанов
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

5. Расширение базы данных по трещиностойкости сталей корпусов реакторов ВВЭР-1000 за счёт применения методики реконструкции образцов типа СТ

Е.А. Кулешова^{1,2}, Д.А. Журко¹, С.А. Бубякин¹, А.Д. Ерак¹, А.П. Бандура¹
¹Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва
²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

6. Ионно-пучковое модифицирование материалов оболочек ТВЭЛов для создания толерантного топлива легководных реакторов

А.С. Яшин, Д.А. Сафонов, Н.В. Волков, Б.А. Калинин, В.В. Новиков, В.И. Кузнецов, П.В. Федотов

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

7. Особенности структуры и фазового состава сталей корпусов реакторов ВВЭР-440 после повторного восстановительного отжига

С.В. Федотова, Е.А. Кулешова, Б.А. Гурович, Д.А. Мальцев, А.С. Фролов, Г.М. Жучков
¹Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва
²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

8. Распределение свойств в обечайках и сварных соединениях корпусов ВВЭР-1000

М.А. Скундин, Д.А. Журко, А.А. Чернобаева, С.А. Бубякин
НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва

9. Исследование высокотемпературного окисления оболочечных труб из сплава Э110М на основе циркониевой губки

А.Г. Мальгин, В.А. Маркелов, И.А. Шелепов, В.В. Новиков
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

13.00 – 14.30 ОБЕД

14.30 – 18.00

АУД. Б-4

СЕКЦИЯ 6. Материалы для ядерной энергетики

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Д.т.н. Маркелов В.А.
Проф. Никулин С.А.

10. Пластическая потеря устойчивости оболочек ТВЭЛов ВВЭР и PWR во вне реакторных условиях

Е.Е. Воробьев, М.М. Перегуд, О.Ю. Милешкина, В.А. Маркелов
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

11. Обеспечение стойкости к «BREAKAWAY» окислению в высокотемпературном паре оболочек ТВЭЛов из сплава Э110 на основе электролитического циркония

А.Г. Мальгин, В.А. Маркелов, В.В. Новиков, А.В. Никулина, А.Ю. Гусев
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г.Москва

12. Деградация материалов оболочек ТВЭЛов на основе циркония в условиях эксплуатации реакторов типа ВВЭР

А.С. Фролов¹, Е.А. Кулешова^{1, 2}, Д.А. Мальцев¹, Д.В. Сафонов¹, Е.В. Алексеева, С.В. Федотова¹

¹Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва

²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

13. Послереакторные исследования реакторного графита на различных стадиях эксплуатации

Б.А. Гурович, Д.А. Кулешов, Д.А. Мальцев

Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва

14. Новые технологические возможности ЭШП при производстве материалов для атомного машиностроения

Д.А. Шурыгин¹, Л.Я. Левков¹, М.А. Киссельман¹, Д.К. Терехин¹, М.В. Ульянов¹, Г.И. Матыцина¹, В.В. Клочай², Е.Л. Корзун²

¹АО «НПО «ЦНИИТМАШ», г. Москва

²ПАО «Русполимет»

15. Результаты моделирования процесса штамповки ячеек дистанционирующей решетки из тонкостенных циркониевых труб

М.Г. Исаенкова¹, Ю.А. Перлович¹, О.А. Крымская¹, Д.И. Жук¹, С.Д. Столбов¹, К.Е. Клюкова¹, А.В. Иванов²

¹Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, г. Москва

²ПАО «Машиностроительный завод», г. Электросталь

16. Комплексный анализ состояния образцов из циркониевых сплавов после высокотемпературного окисления

Э.В. Ли, С.А. Никулин, А.Б. Рожнов, В.А. Белов, А.В. Ли

НИТУ «МИСиС» г. Москва

17. Микроструктурные аспекты формирования оксидной пленки на поверхности оболочки ТВЭЛа из сплава Э635 при эксплуатации в реакторе ВВЭР-1000

А.Ю. Шевяков, В.В. Новиков, В.А. Маркелов

АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

18. Новый класс безникелевых нержавеющей сталей для ядерных реакторов

Б.А. Тарасов, И.И. Коновалов

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

9.30 – 13.00

АУД. Б-3

СЕКЦИЯ 2. Прочность композиционных, гибридных и сотовых материалов

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Калошкин С.Д.

Проф. Гладковский С.В.

1. Анизотропия термического коэффициента линейного расширения многослойного металлического материала

А.И. Плохих, М.Д. Сафонов

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

2. Влияние малых добавок тугоплавких элементов на структуру двухфазного Cr-Ni-сплава при растяжении

А.С. Трушникова, С.Б. Варламова, В.Н. Бутрим, В.В. Каширцев

ОАО «Композит», г. Королёв, Московская область

3. Механические испытания элементарных образцов из полимерного композита при температурном нагреве

М.И. Мартиросов

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва

4. Прочностные характеристики и особенности разрушения структурно-неоднородного нанослоистого композиционного материала Al – Al₂O₃.

Д.А. Иванов, С.Д. Шляпин, Н.Д. Аккужин

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), г. Москва

5. Изменение межслоевой прочности и вязкости разрушения углерод - углеродного композиционного материала под действием циклических нагрузок

Д.Ю. Ожерелков, А.А. Степашкин, Ю.Б. Сазонов, А.А. Комиссаров

НИТУ «МИСиС», г. Москва

6. Структура и свойства соединения Mo_{моно} /Ti/ Mo_{поли}, полученного в условиях горячего изостатического прессования при изготовлении составных молибденовых зеркал

Д.Н. Махина^{1,2}, Д.А. Медведев¹, В.Н. Бутрим¹, Е.А. Кляцкина³, Д.В. Денисов¹, Ю.С. Перминова¹, А.А. Ксенофонтов^{1,2}

¹ОАО «Композит», г. Королёв

²НИТУ «МИСИС», г. Москва

³Политехнический университет Валенсии, г. Валенсия, Испания

7. Механические и теплофизические характеристики карбонизованных композиционных материалов армированных углеродными волокнами

А.А. Степашкин¹, Д.И. Чуков¹, С.Д. Калошкин¹, И.С. Пятов², М.Я. Дениев³

¹НИТУ «МИСиС», г. Москва

²ООО «РЕАМ-РТИ» г. Балашиха

³ООО «Градэр», г. Зубцов

8. Прокат высокой прочности и больших толщин с микроструктурой естественного композита и его применение при возведении уникальных зданий

П.Д. Одесский, С.В. Гуров

ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство», г. Москва

9. Сопротивление разрушению слоистых металлических композиционных материалов с сэндвич-структурой

С.В. Гладковский¹, И.С. Каманцев¹, В.Е. Веселова¹, С.Н. Сергеев²

Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург

Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа

10. Гибридный материал на основе ванадиевого сплава для сверхжестких условий эксплуатации: моделирование и эксперимент

Т.А. Нечайкина, С.А. Никулин, А.Б. Рожнов, С.О. Рогачев, А.П. Баранова

НИТУ «МИСиС» г. Москва

9.30 – 13.00

АУД. Б-4

СЕКЦИЯ 4. Свойства сплавов с памятью формы

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Реснина Н.Н.

Доц. Хмелевская И.Ю.

1. Классификация возможных типов самоаккомодационных комплексов на основе анализа кристаллографических характеристик мартенситных превращений

А.Г. Хунджуа, Е.А. Бровкина, А.Г. Птицын, Володин Б.А.

МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

2. Исследование деформационного поведения, структуры, механических и функциональных свойств сплавов Ti-Ni после деформации сжатием в широком интервале температур

В.С. Комаров^{1,2}, И.Ю. Хмелевская¹, И.А. Постников¹, Р.Д. Карелин¹, Д. Корпала^{1,2}, Р. Кавалла², С.Д. Прокошкин¹

¹*НИТУ «МИСиС» г. Москва*

²*Технический университет Фрайбергская горная академия, Германия*

3. Регулирование усилия фиксации стоматологического импланта из сплава Ti-Ni с эффектом памяти формы

Р.Д. Карелин¹, К.А. Полякова¹, Е.П. Рыклина¹, И.Ю. Хмелевская¹, А.Н. Чернов¹, С.Д. Прокошкин¹, В.А. Андреев², Я.Н. Карасенков³

¹*НИТУ «МИСиС» г. Москва*

²*ООО «Промышленный центр МАТЭК-СПФ»*

³*Медицинская компания «РОСДЕНТ»*

4. Исследование эволюции структурно-фазового состояния никелида титана при изотермическом отжиге

А.Ю. Токмачева-Колобова¹, Е.П. Рыклина¹, С.Д. Прокошкин¹, К.Э. Инаеян², В. Браиловский²

¹*НИТУ «МИСиС» г. Москва*

²*Ecole de technologie superieure, Quebec, Canada*

5. Исследование структуры и свойств сплава Ti-18Zr-14Nb (В АТ.%) медицинского назначения после различных режимов термообработки

А.А. Кудряшова¹, В.А. Шереметьев¹, С.П. Галкин¹, С.Д. Прокошкин¹, М.Р. Филонов¹, В. Браиловский²

¹НИТУ «МИСиС» г. Москва

²Ecole de Technologie superieure, г. Montreal, Canada

6. Формирование фазы Ti₃Ni₄ и стадийность мартенситных превращений в сплаве Ti-Ni с широким диапазоном размеров зерна В2-аустенита

К.А. Полякова, Е.П. Рыклина, С.Д. Прокошкин

НИТУ «МИСиС», г. Москва

7. Получение, исследование механического и коррозионно-электрохимического поведения сплавов с памятью формы Fe-Mn медицинского назначения

П.О. Кадиров, П.Е. Маликова, Ю.С. Жукова, С.М. Дубинский, Ю.А. Пустов, С.Д. Прокошкин

НИТУ «МИСиС», г. Москва

8. Структура, фазовые превращения и эффект памяти формы в быстрозакаленных сплавах TiNiCu с высоким содержанием меди

А.В. Шееляков¹, Н.Н. Ситников^{1,2}, И.А. Хабибуллина²

¹Национальный Исследовательский Ядерный Университет «МИФИ», г. Москва

²ГНЦ ФГУП «Центр М.В. Келдыша»

9. Закономерности изменения структуры и кристаллографической текстуры никелида титана в результате увеличения числа обжатий при MaxStrain деформации

М.Г. Исаенкова¹, Ю.А. Перлович¹, В.А. Фесенко¹, М.М. Зарипова¹, И.Ю. Хмелевская², В.С. Комаров², С.Д. Прокошкин²

¹Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, г. Москва

²НИТУ «МИСиС», г. Москва

10. Критический размер свободного от дефектов объема аустенита и динамический механизм продвижения мартенситной реакции в клиновидном монокристаллическом образце

М.П. Кашенко^{1,2}, Н.М. Кашенко³, В.Г. Чашина^{1,2}

¹УрФУ им. Первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург

²Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург

³Уральская компьютерная школа им. академика Н.Н. Семихатова, г. Екатеринбург

11. Факторы, влияющие на деградацию эффекта обратимой памяти формы в сплаве TiNi

Н.Н. Реснина, И.В. Поникарова, С.П. Беляев

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

12. Влияние термомеханической обработки на структуру порошкового TiNi

Г.В. Маркова¹, А.В. Шуйцев¹, А.В. Касимцев¹, С.С. Володько¹, Т.И. Иванкина²

¹ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

²Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна

13. Функциональные свойства сплавов системы Mn-Cu

Е. С. Ключева, Г. В. Маркова

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула

14. Микроструктура и кинетика мартенситных превращений в заникеленном сплаве $Ti_{49,15}Ni_{50,85}$ при многократных фазовых превращениях В2-В19'

А.А. Чуракова¹, Д.В. Гундеров²

¹Институт физики молекул и кристаллов - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, г. Уфа

²Институт физики перспективных материалов, Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа

9.30 – 13.00

Зал выставки «Наноматериалы и нанотехнологии» 2 этаж

СЕКЦИЯ 7. Материалы для производства труб

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Проф. Выбойщик М.А.

Проф. Кудря А.В.

1. Контроль эволюции структуры при ТМКП для повышения хладостойкости микролегированных трубных сталей

Д.А. Рингинен, А.В. Частухин, Л.И. Эфрон

АО «Выксунский металлургический завод», г. Выкса

2. Сверхнизкоуглеродистые мартенситные стали – перспективный материал для сварных конструкций

А.Б. Коростелев, И.П. Шабалов, В.Г. Филиппов, О.Н. Чевская

ФГУП ЦНИИчермет им. И.П.Бардина, г. Москва

3. Закономерности коррозионного растрескивания под напряжением трубных сталей

И.В. Ряховских, Р.И. Богданов, И.Г. Родионова, О.Н. Бакланова, В.Э. Игнатенко, А.И. Маршаков, Ю.А. Перлович, О.А. Крымская

ООО «Газпром ВНИИГАЗ, НИЯУ МИФИ, ИФХЭ РАН, ФГУП «ЦНИИЧермет им. И.П. Бардина»

4. Особенности технологии производства трубных заготовок высокохромистой стали методом ЭШВ

Л.Я. Левков, Д.А. Шурыгин, А.М. Голубкин, П.А. Козлов, И.А. Щенкова, А.М. Баженов

АО «НПО «ЦНИИТМАШ», г. Москва

5. Использование бейнитных структур в производстве нефтепромысловых труб повышенной коррозионной стойкости

М.А. Выбойщик¹, А.В. Иоффе², Т.В. Тетюева², Е.А. Чистопольцева², А.О. Зырянов²

¹ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти

²ООО «ИТ-Сервис»

6. Влияние неоднородности структуры на хладостойкость и склонность к деформационному старению трубных сталей

А.Р. Мишетьян, И.П. Шабалов, Г.А. Филиппов, О.Н. Чевская

ФГУП ЦНИИчермет им. И.П.Бардина, г. Москва

7. Микролегирование ванадием и азотом низкоуглеродистых сталей трубного назначения для обеспечения высокой прочности, пластичности и хладостойкости

В.В. Науменко, О.А. Багмет

АО «Выксунский металлургический завод», г. Выкса

8. Оптимизация структуры трубной стали методом электролитно-плазменной обработки и компьютеризированных процедур

Г.Е. Ахметова¹, Д.У. Смагулов¹, Т.Ш. Ахмедова², А.В. Кудря²

¹*Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева, г. Алматы, Республика Казахстан*

9. Изучение структурообразования при высокочастотном нагреве и последующем охлаждении сварных соединений труб из низколегированных сталей

М.А. Ткачук, О.А. Багмет, П.П. Степанов

АО «Выксунский металлургический завод», г. Выкса

10. Особенности коррозии НКТ из стали 15X5МФБЧ в средах содержащих CO₂ и SO₂/H₂S

А.О.Зырянов², А.В. Иоффе², Т.В. Тетюева², М.А. Выбойщик¹

¹*ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти*

²*ООО «ИТ-Сервис»*

11. Влияние многостадийной знакопеременной деформации в ходе трубного передела на изменение механических свойств сталей различных классов прочности

Г.Е. Хадеев

АО «Выксунский металлургический завод», г. Выкса

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

СЕКЦИЯ 1. Процессы деформации и разрушения структурно-неоднородных сплавов

1. Особенности пластической деформации и разрушения аустенитных хромоникелевых сталей, облученных нейтронами до высоких повреждающих доз

О.П. Максимкин

Институт ядерной физики, г. Алматы

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

2. О проблемах при получении прозрачной керамики

Д.В. Просвирнин, М.Д. Ларионов, А.Г. Колмаков, М.Е. Пруцков

ИМЕТ РАН, г. Москва

3. Исследование влияния деформации на упрочнение сплавов системы Al-Mg-Si, легированных скандием и цирконием

Н.Р. Бочвар, Л.Л. Рохлин, И.Е. Тарытина

ИМЕТ РАН, г. Москва

4. Влияние редкоземельных металлов разных подгрупп, церия и эрбия, на упрочение при старении и механические свойства высокопрочного магниевого сплава ИМВ7-1 системы Mg-Y-Gd-Zr

Л.Л. Рохлин¹, Т.В. Добаткина¹, И.Е.Тарытина¹, Е.А. Лукьянова¹, И.Г. Королькова¹, Д.Р.Темралиева²

¹*ИМЕТ РАН, г. Москва*

²*НИТУ «МИСиС, г. Москва*

5. Влияние температуры отпуска на механические свойства при статическом растяжении ТРИП – стали ВНС9-Ш

В.Ф. Терентьев¹, Е.Н. Блинова², А.К. Слизов³, М. Каплан¹

¹*ИМЕТ РАН, Москва*

²*ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва*

³*ОАО «Камов», г. Люберцы*

6. Сверхпластичный сплав на основе системы Al-Mg-Fe-Ce

А.А. Кищик, А.В. Михайловская, Ю.А. Брусенцева

НИТУ «МИСиС, г.Москва

7. Структура и механические свойства низколегированных титановых сплавов с добавлением азота

Е.А. Шабанова¹, А.В. Максимкин¹, А.А. Комиссаров¹, Д.В. Лузгин², В.Ю. Задорожный¹

¹*НИТУ «МИСиС, г.Москва*

²*Институт исследований перспективных материалов, Университет Тохоку, Катахира 2-1-1, Аоба-Ку, Сендай, Япония*

8. Влияние режимов термообработки на выделение L1₂-фазы Al₃Zr в сплаве Al-Mg-Zr

А.Г. Мочуговский, А.В. Михайловская, В.К. Портной

НИТУ «МИСиС, г. Москва

9. Механические характеристики материалов на основе МАХ-фаз системы Ti-Al-C

А.И. Позняк, А.А. Комиссаров, Н.В. Шплис, Ю.В. Комиссарова

НИТУ «МИСиС», г. Москва

10. Структура и механические свойства аустенитных сталей типа Fe-Cr-Ni-Ti после высокотемпературного азотирования

С.О. Рогачев, С.А. Никулин, В.М. Хаткевич, М.В. Кадач, М.В. Морозов, А.Я. Стомахин

НИТУ «МИСиС», г. Москва

11. Структура и твердость сталей с рапэ после отжига

А.А. Кругляков¹, С.А. Никулин², С.О. Рогачев², Н.В. Лебедева¹, Г.А. Панова¹, Суан Хоан Нгуен²

¹*СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург*

²*НИТУ «МИСиС», г. Москва*

12. Механизмы высокоскоростной сверхпластичности в сплаве системы Al – Zn - Mg - Cu с добавками Ni и Zr

М.Н. Ситкина, О.А. Яковцева, А.В. Михайловская, А.Д. Котов, О.И. Мамзурина, В.К. Портной

НИТУ «МИСиС», г. Москва

13. Оценка влияния химического состава неметаллических включений на коррозионную стойкость рулонного проката

А.А. Комиссаров¹, С.М. Тихонов¹, Г.В. Серов¹, Е.П. Сидорова¹, М.Ю. Кудасов¹, Ю.В. Комиссарова¹, Д.В. Кузнецов¹, А.В. Митрофанов², Ф.И. Мезин², И.Г. Родионова³, А.А. Карасев⁴

¹*НИТУ «МИСиС», г. Москва*

²*АО «Северсталь-менеджмент»*

³*ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва*

⁴*Королевский технологический университет, г. Стокгольм, Швеция*

14. Механические характеристики паяных соединений ферритно-мартенситная сталь/вольфрам, полученных с использованием медных сплавов-припоев

Д.М. Бачурина, А.А. Филимонов, И.В. Федотов, М.А. Пенязь, А.Н. Сучков

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

15. Время, нечеткость, необратимость

А.М. Авдеенко

АГПС МС РФ, Факультет техносферной безопасности, каф. Информационных технологий, г. Москва

16. Структурные изменения в $CN_x-Eu_yO_z$

З.А. Самойленко, Н.Н. Ивахненко, Е.И. Пушенко, Е.И. Шемченко, В.Н. Варюхин

ГУ ДонФТИ им. А.А. Галкина, г. Донецк

17. Интегральные характеристики текстуры из функций распределения ориентаций и полюсной фигуры изотропной плоскости

Н.А. Волчок¹, С.И.Иовчев², Д.А. Дячок

¹*Южноукраинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Украина*

²*Одесский национальный морской университет, г. Одесса, Украина*

18. Квазинеповрежденный эталон в оценке уровня поврежденности листов двухфазной стали DP600

А.А. Брюханов¹, Г. Герштейн², Н.А. Волчок¹, Ф. Нюрнбергер²

¹Южноукраинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, г. Одесса Украина

²Институт материаловедения Ганноверского университета им. Г.Ф. Лейбница, Германия

19. Влияние деформации растяжением на уровень микроповрежденности листов низкоуглеродистой стали DC04

Н.А. Волчок¹, Г. Герштейн², З.А. Брюханова¹, Ф. Нюрнбергер²

¹Южноукраинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, г. Одесса, Украина

²Институт материаловедения Ганноверского университета им. Г.Ф. Лейбница, Германия

20. Влияние скорости деформации растяжением на модуль Юнга и уровень поврежденности низкоуглеродистой стали DC04

А.А. Брюханов¹, Г. Герштейн², Н.А. Волчок¹, Ф. Нюрнбергер²

¹Южноукраинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, г. Одесса, Украина

²Институт материаловедения Ганноверского университета им. Г.Ф. Лейбница, Германия

21. Сравнительная оценка уровня поврежденности низкоуглеродистой стали по измерениям упругих модулей

А.А. Брюханов¹, Н.А. Волчок¹, Г. Герштейн², Ф. Нюрнбергер²

¹Южноукраинский национальный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, г. Одесса Украина

²Институт материаловедения Ганноверского университета им. Г.Ф. Лейбница, Германия

22. Эффективность тормозящего влияния на рост зёрен различных элементов структуры поликристалла

В.Г. Сурсаева,

Институт Физики Твёрдого Тела РАН, г. Черноголовка

23. Смачивание границ зерен в двухфазных магниевом сплаве EZ33A

К.В. Цой¹, А.С. Горнакова¹, А.Б. Страумал^{1,2}

¹Институт Физики Твёрдого Тела РАН, г. Черноголовка

²НИТУ «МИСиС», г. Москва

24. Исследование процессов ползучести стали 18X12МВСФБР

М.Ю. Беломытцев

НИТУ «МИСиС», г. Москва

25. Построение обобщённой диаграммы рекристаллизации холоднодеформированной стали Ст.3

М.Ю. Беломытцев

НИТУ «МИСиС», г. Москва

26. Структурные факторы работоспособности твердых сплавов

Т.Ш. Ахмедова, А.К. Вяткина, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря

НИТУ «МИСиС», г. Москва

27. Зависимость морфологии изломов магниевого сплава ZK60 от исходной микроструктуры после усталостных испытаний", авторы:

Е.В. Васильев, Е.О. Ржевская, М.Л. Линдеров, А.Ю. Виноградов, Д.Л. Мерсон
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти

28. Влияние технологических факторов на структуру и свойства порошковой стали Г13П

Ж.В. Еремеева, Хтей Чжо Тунг
НИТУ «МИСиС, г. Москва

СЕКЦИЯ 2. Прочность композиционных, гибридных и сотовых материалов

1. Синтез и водородсорбционные свойства многокомпонентных сплавов

Задорожный В.Ю.¹, Клямкин С.Н.^{1,2}, Задорожный М.Ю.¹, Бердоносова Е.А.², Миловзоров Г.С.¹, Базлов А.И.¹, Томилин И.А.¹, Железный М.В.¹, Щетинин И.В.¹, Абдуллаев А.Р.¹, Калошкин С.Д.¹

¹*НИТУ «МИСиС, г. Москва*

²*МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва*

2. Структура и свойства самоармированных композиционных материалов на основе волокон из сверхвысокомолекулярного полиэтилена.

Д.И. Чуков, Д.Д. Жеребцов, С.Г. Нематуллоев, А.В. Максимкин
НИТУ «МИСиС», г. Москва

3. Получение и исследование композиционных материалов на основе металлического стекла и полимера

Л.Х. Зиннурова¹, В.Ю. Задорожный¹, М.Н. Чурюканова¹, А.А. Степашкин¹, С.Д. Калошкин¹, Д.В. Лузгин²

¹*НИТУ «МИСиС, г. Москва*

²*Институт исследований перспективных материалов, Университет Тохоку, Катахира 2-1-1, Аоба-Ку, Сендай, Япония*

СЕКЦИЯ 3. Свойства объемных нано- и аморфных материалов

1. Способность к изгибу аморфных проводов больших диаметров Со-сплава.

Н.В. Умнова, В.В. Молоканов, Т.Р. Чуева, П.П. Умнов
ИМЕТ РАН, г. Москва

2. Исследование стойкости электродов контактной сварки, изготовленных из ультрамелкозернистого сплава Cu-0,7%Cr-0,9%Ni

Д.В. Шаньгина^{1,2}, Н.И. Иванов³, Н.Р. Бочвар¹, С.В. Добаткин^{1,2}

¹*ИМЕТ РАН, г. Москва*

²*НИТУ «МИСИС», Лаборатория гибридных наноструктурных материалов, г. Москва*

³*Юго-Западный государственный университет, г. Курск*

3. Влияние всесторонней изотермическойковки на показатели сверхпластичности сплава системы Al-Mg

М.С. Кищик, В.К. Портной, А.В. Михайловская, А.Д. Котов
НИТУ «МИСиС, г. Москва

4. Использование метода механохимического синтеза и последующей лазерной обработки для нанесения интерметаллических покрытий

Д.В. Семенов¹, В.Ю. Задорожный¹, М.Д. Павлов¹, М.В. Железный¹, С.Д. Калошкин¹.
¹НИТУ «МИСиС, г. Москва

5. Влияние условий мегапластической деформации на структуру и физико-механические свойства сплавов FeCo-V.

А.М. Глезер^{1,2}, С.О. Ширшиков¹, Л.Ф. Мурадимова¹, И.В. Щетинин¹, П.А. Борисова³,
Д.Л. Дьяконов², А.А. Томчук², Е.С. Савченко¹, В.Ю. Задорожный¹
¹НИТУ «МИСиС, г. Москва

²ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва

³Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», г. Москва

6. Влияние процессов нанокристаллизации на структуру и механические свойства аморфного сплава Ni₄₄Fe₂₉Co₁₅V₁₀Si₂, полученного закалкой из расплава

А.М. Глезер, И.С. Посохова
НИТУ «МИСиС, г. Москва

7. Поведение аморфных сплавов при импульсном воздействии эксимерного лазера

И.Е. Пермякова, А.М. Глезер
ФГУП «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина», г. Москва

8. Формирование структуры и свойств метастабильной аустенитной стали при холодной пластической деформации методом радиальнойковки

Панов Д.О., Чернова Т.Ю., Смирнов А.И.
ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»,
г. Пермь

9. Исследование свойств аморфной пленки на основе диоксида кремния, синтезированной из аморфного сплава на основе железа

В.А. Федоров¹, А.Д. Березнер¹, Т.Н. Фурсова²
¹ТГУ им. Г.Р. Державина, г. Тамбов
²Институт Физики Твердого Тела РАН, г. Черноголовка

10. Многоцикловая электроимпульсная усталость аморфных металлических сплавов

В.А. Федоров, Т.Н. Плужникова, А.Д. Березнер, А.В. Яковлев, С.Н. Плужников
ТГУ им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

11. Эволюция магнитных свойств ленточных аморфных сплавов на основе кобальта при внешних воздействиях

В.А. Федоров, А.В. Яковлев, Т.Н. Плужникова, Д.Ю. Федотов, С.В. Васильева
ТГУ им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

12. Получение металлического архитектурного материала типа оболочка-сердечник методом винтовой экструзии

О.В. Прокофьева¹, В.Н. Варюхин¹, Я.Е. Бейгельзимер², Г.Д. Бокучава³
¹Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина, г. Донецк
²Донецкий физико-технический институт им. А.А. Галкина НАН Украины, г. Киев,
Украина
³Объединенный институт ядерных исследований, г. Дубна

13. Использование композита с бронзовой матрицей и ниобиевыми волокнами для наблюдения процесса деформации материала кручением под высоким давлением

С.О. Рогачев¹, С.А. Никулин¹, В.М. Хаткевич¹, Р.В. Сундеев²
¹НИТУ «МИСиС» г. Москва
²Московский технологический университет (МИРЭА), г. Москва

14. Особенности многослойных гибридных материалов, полученных мегапластической деформацией

С.О. Рогачев¹, С.А. Никулин¹, В.М. Хаткевич¹, Р.В. Сундеев²

¹НИТУ «МИСиС» г. Москва

²Московский технологический университет (МИРЭА), г. Москва

15. Структура и механические свойства гибридного материала с медной матрицей и стальными волокнами после РКУ-прессования

С.О. Рогачев, С.А. Никулин, В.М. Хаткевич, А.В. Моляров, А.А. Комиссаров, К.И. Уткина

НИТУ «МИСиС» г. Москва

16. Твердость двухкомпонентных титановых сплавов после КВД, с предварительной термообработкой

А.С. Горнакова, И.Б. Гнесин, Н.С. Афоникова, Б.Б. Страумал

Институт Физики Твердого Тела РАН, г. Черноголовка

СЕКЦИЯ 4. Свойства сплавов с памятью формы

1. О возможностях реализации эффекта памяти формы в сплавах на основе титана и циркония

Е.А. Бровкина, А.Г. Хунджуа

МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

2. Исследование влияния термообработки слоистых быстрозакалённых аморфно-кристаллических лент из сплава TiNiCu

Н.Н. Ситников^{1,2}, И.А. Хабибуллина¹, А.В. Шеляков²

¹ГНЦ ФГУП «Центр Келдыша», г. Москва

²Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

СЕКЦИЯ 5. Методы акустической эмиссии, наблюдения деформации и диагностики разрушения

1. Уточнение методики оценки вязкости разрушения на малогабаритных образцах из улучшаемой стали

Нго Нгок Ха, Д.Д. Гришина, У.Ш. Кодиров, Г.В. Котишевский, А.Е. Семин, Е.И. Кузько, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря

НИТУ «МИСиС», г. Москва

2. Расчет напряжений в паяных соединениях из разнородных материалов с помощью метода конечных элементов

А.С. Пеклич, О.Н. Севрюков, А.А. Иванников, А.Н. Сучков, И.В. Федотов

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

3. Алгоритм мультиризации изображений в материаловедении

В.Ю. Пережогин, Т.Ш. Ахмедова, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря

НИТУ «МИСиС», г. Москва

4. Ультразвуковая диагностика литых и порошковых сталей

А.Н. Чуканов¹, А.Е. Гвоздев¹, А.Н. Сергеев¹, И.Ф. Широкий¹, А.А. Яковенко³, И.М. Леонтьев²

¹Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

²Тульский государственный университет, г. Тула

³ООО «Металлург-Туламаш», г. Тула

5. Возможности когнитивной графики для оценки неоднородности хладноломкости крупных поковок из стали 38ХНЗМФА-Ш (на основе «раскопок данных» производственного контроля)

Д.А. Воробьев, Г.В. Котишевский, Э.А. Соколовская, А.В. Кудря
НИТУ «МИСиС» г. Москва

6. Нейронная сеть с архитектурой кохонена для распознавания изображений

К.Ю. Агаян, В.Г. Ханжин
НИТУ «МИСиС», г. Москва

СЕКЦИЯ 6. Материалы для ядерной энергетики

1. Результаты исследований оболочечных труб из сплава Циркалой-4

А.С. Поштар, Ю.С. Карпов, А.В. Резенов, И.Н. Вдовенко, С.Э. Лебедева, М.Н. Саблин
АО ЧМЗ, г. Глазов
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

2. Изменения физико-механических свойств реакторных сталей в результате облучения нейтронами, деформации и отжига

Е.Е. Нургали, О.П. Максимкин
Институт Ядерной Физики МЭ РК, г. Алматы

3. Температурная зависимость механических свойств и параметров упрочнения в продольном и поперечном направлении труб из сплава Э110о.ч. на основе губки

С.А. Бекренёв, А.Ю. Гусев, Н.С. Сабуров, И.А. Шелепов, Е.Е. Воробьев
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

4. Совершенствование структуры и свойств листов из сплавов Э110 и Э125 для ТВС ВВЭР

М.Н. Саблин, О.Ю. Милешкина, В.В. Новиков
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

5. Повышение стойкости к формоизменению оболочечных труб из сплава Э110

М.Н. Саблин, М.М. Перегуд, В.В. Новиков, О.Ю. Милешкина, Е. Е. Воробьев
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

6. Влияние режимов сварки на коррозионную стойкость сварных соединений ПР из сплава Э110 о.ч., выполненных методом лазерной сварки

М.Н. Саблин, О.Ю. Милешкина, В.Ф. Коньков
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

7. Определение критических параметров для замедленного гидридного растрескивания оболочек твэлов из сплавов Э110ОПТ, Э635М и ZIRCALOY-4

Н.С. Сабуров, В.А. Маркелов, С.А. Бекренев, И.А. Шелепов
АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

8. Структура и механические свойства композиционных полуфабрикатов для изготовления NB3SN сверхпроводников

И.М. Абдюханов¹, А.С. Цаплева¹, М.В. Алексеев¹, Д.К. Фигуровский², Е.А. Дергунова^{1,2},
А.В. Моросанов²

¹АО «ВНИИНМ имени академика А.А. Бочвара», г. Москва

²Московский технологический университет (МИРЭА), г. Москва

9. Влияние дефектности оксидных пленок образцов циркониевых сплавов на характер их разрушения при нагружении

О.И. Заболотникова, М.В. Котенева
НИТУ «МИСус», г. Москва

10. Влияние условий окисления на структуру и разрушение оксидных пленок циркониевых сплавов

М.В. Котенева, С.А. Никулин, А.Б. Рожнов
НИТУ «МИСус», г. Москва

11. Влияние наводороживания на малоцикловую усталость циркониевого сплава

С.А. Никулин, А.Б. Рожнов, Т.А. Нечайкина, С.О. Рогачев, М.Ю. Задорожный, Ханан Алшеих
НИТУ «МИСус», г. Москва

12. Влияние водорода на структуру и механизм разрушения циркониевых сплавов в упрочненном состоянии при различных температурах

А.Б. Рожнов¹, В.А. Белов¹, Э.В. Ли¹, Х. Алшеих¹, В.А. Маркелов², Н.С. Сабуров², С.А. Бекренев²
¹*НИТУ «МИСус», г. Москва*
²*АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва*

13. Моделирование напряженно-деформированного состояния циркониевого сплава Э110 в процессе равноканального углового прессования

А.Б. Рожнов, С.А. Никулин, Х. Алшеих, В.М. Хаткевич, А.В. Ли, С.О. Рогачев
НИТУ «МИСус», г. Москва

14. Влияния деформационно-скоростных режимов пильгерной прокатки на качество труб и характеристики сплава Zr-1%Nb

М.И. Сергачева, К.В. Ожмегов, А.А. Кабанов, А.В. Никулина, Матюшкин Н.А.
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

15. Разработка режимов финишной механической обработки труб из сплавов циркония

А.В. Троегубов, В.В. Новиков, А.А. Кабанов, А.В. Никулина, А.В.Ф. Коньков
АО «ВНИИНМ» им. академика А.А. Бочвара, г. Москва

СЕКЦИЯ 7. Материалы для производства труб

1. Исследование конструктивной прочности и напряжённо-деформированного состояния труб, изготавливаемых различными производителями

Г.В. Нестеров, Д.А. Гаврилов, С.В. Скородумов
ООО «НИИ Транснефть», г. Москва

2. Анализ качества труб, поставляемых для строительства магистральных нефтепроводов

Г.В. Нестеров, А.И. Азарин, Н.Ю. Никитин
ООО «НИИ Транснефть», г. Москва

3. Разработка оптимальной композиций микролегирования трубной стали для повышения коррозионной стойкости в высокоагрессивных условиях эксплуатации

А.А. Комиссаров, С.М. Тихонов, Д.В. Тен, Ю.В. Комиссарова, Д.В. Кузнецов, Е.П. Сидорова
НИТУ «МИСус», г. Москва