

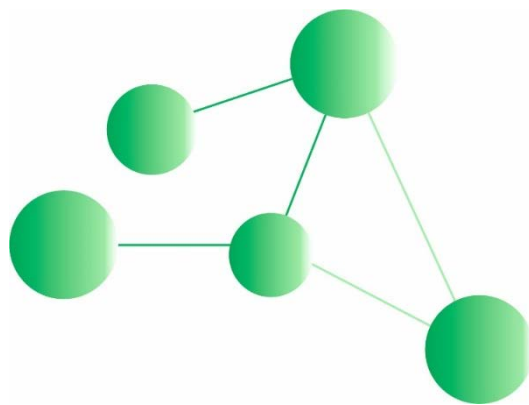
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Томский политехнический университет

ПРОГРАММА

Международной научно-технической
молодежной конференции
**«Перспективные материалы
конструкционного и функционального
назначения»**

11 декабря - 15 декабря 2023 г.

<http://mt.tpu.ru>



Томск, Россия

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИОННОГО И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» (ПМКиФН-2023)

**Томск, 11 декабря -15 декабря 2023 г.
Томский политехнический университет**

Программный комитет

Е.А. Колубаев, председатель, Томск, Россия
В.А. Клименов, заместитель председателя,
Томск, Россия
В.С. Высокоморный, Томск, Россия
Р.В. Сазонов, Томск, Россия
С.В. Панин, Томск, Россия
А.Н. Яковлев, Кемерово, Россия
Б.Б. Овечкин, Москва, Россия
А.А. Батаев, Новосибирск, Россия
В.В. Дробчик, Санкт-Петербург, Россия
З. Вейде, Рига, Латвия
Р. Сундер, Бангалор, Индия
Ф. Берто, Трондхейм, Норвегия
Д.А. Нгуен, Нячанг, Вьетнам
Травицкий Нахум, Эрланген, Германия
Хан Тао, Чунцин, КНР

Организационный комитет

С.П. Буякова, председатель, Томск, Россия
О.Ю. Ваулина, заместитель председателя,
Томск, Россия
И.Э. Васильева, Томск, Россия
Б.С. Зенин, Томск, Россия
Ю.В. Мячин, Томск, Россия
М.С. Петюкевич, Томск, Россия
Е.А. Даренская, Томск, Россия
Е.В. Дегтярева, Томск, Россия
А.С. Буяков, Томск, Россия
А.В. Еремин, Томск, Россия
М.В. Бурков, Томск, Россия
С.В. Матренин, Томск, Россия
Ю.А. Мировой, Томск, Россия
А.А. Панина, Томск, Россия
Е.С. Мировая, Томск, Россия
А.А. Кондратюк, Томск, Россия

КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Секция 1. Проблемы надежности конструкционных материалов

- *Прочность, пластичность и усталостная долговечность материалов*
- *Методы исследований, диагностики и ресурсных испытаний материалов*
- *Проблемы эксплуатации материалов в экстремальных условиях*
- *Структурные исследования конструкционных материалов*

Секция 2. Функциональные материалы

- *Материалы для возобновляемых источников энергии*
- *Термостойкие и хладостойкие материалы*
- *Наноматериалы и технологии получения изделий из них*
- *Композиционные материалы на металлической, керамической и полимерной основе*
- *Биоматериалы*

Секция 3. Модификация поверхности

- *Методы модифицирования поверхности*
- *Структура и свойства покрытий полифункционального назначения*
- *Технологии поверхностной обработки материалов*

Секция 4. Аддитивные технологии

- *Технологические подходы и методы аддитивного производства*
- *Цифровое проектирование аддитивных процессов*
- *Особенности проектирования изделий для аддитивного производства*
- *Области применения и эксплуатационные характеристики изделий, полученных с применением аддитивных технологий*
- *Методы контроля качества изделий, полученных с применением аддитивных технологий*

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Международная научно-техническая молодежная конференция «Перспективные материалы конструкционного и функционального назначения» посвящена вопросам разработке и изучению перспективных композиционных материалов, «умных» материалов, покрытий и тонких пленок. Использование таких материалов промышленности позволит получать изделия с принципиально новыми эксплуатационными характеристиками. Применение перспективных материалов повышает конкурентоспособность целых секторов производства: высокопрочные легкие металлические сплавы для авиакосмической отрасли, материалы с износостойкой поверхностью для машиностроительной и станкостроительной отраслей. Результаты исследований, представленные на конференции, охватывают полный жизненный цикл перспективных материалов от подготовки исходных компонентов, условий формирования уникальных характеристик до тестирования в условиях близких к эксплуатационным.

Конференция направлена на вовлечение молодых исследований в интереснейший мир современной науки. Умами и руками молодых ученых получены уникальные научные результаты, составляющие базис современного технологического развития Томской области, Западно-Сибирского региона, предприятий реального сектора экономики России.

Тематика конференции не ограничивается исследованиями в области материалов для машиностроения. Традиционно на конференции «Перспективные материалы конструкционного и функционального назначения» представлены результаты научных изысканий в области металлических материалов и полимеров. Значимость таких исследований для развития технологического комплекса России сложно переоценить.

РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрация участников и гостей конференции будет проходить 12 декабря с 09.00 до 10.00 в Главном корпусе ТПУ, 204 ауд. (пр. Ленина, 30).

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДОКЛАДОВ

На открытии конференции 12 декабря планируются пленарные доклады с 10.00 до 12.30. Работа секций – 13, 14 декабря. На пленарном заседании будут заслушаны приглашенные доклады ведущих ученых. Закрытие конференции, вручение дипломов – 15 декабря в 14.30.

Установлен следующий регламент выступлений на секциях конференции:

- Выступления участников с докладами - презентациями – 10 минут,
- Дискуссия – 5 минут.

Для демонстрации материалов в устных докладах предусмотрено использование мультимедийного проектора.

ЯЗЫК КОНФЕРЕНЦИИ: русский и английский

В программе указано томское время (Москва+4)

Открытие конференции: ссылка на подключение

<https://us04web.zoom.us/j/6446874612?pwd=a2VlTDlmTVU1UTlSZWNxdUxRcG1KZz09&omn=74958217111>

ПЛАН-ГРАФИК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

	11 декабря 2023 года
	Приезд участников конференции
	12 декабря 2023 года Главный корпус ТПУ, аудитория 204 (ул. Ленина, 30)
09.00-10.00	Регистрация участников
	Открытие конференции
10.00-10.10	Высокоморный Владимир Сергеевич, к.т.н., директор Инженерной школы новых производственных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, Томск, Россия. (ТПУ, Томск)
	Пленарные доклады
10.10-10.40	Колубаев Евгений Александрович, д.т.н., профессор РАН, директор ИФПМ СО РАН, Томск, Россия. «Иерархический дизайн структуры материалов методом электронно-лучевой 3Дпечати»
10.40-11.10	Литовченко Игорь Юрьевич, д.ф-м.н., профессор физического факультета Национального исследовательского Томского государственного университета, Томск, Россия. «Конструкционные стали для ядерной энергетики»
11.10-11.40	Буякова Светлана Петровна, д.т.н., профессор, заместитель директора по научной работе ИФПМ СО РАН, Томск, Россия. «Синергетический эффект в увеличении вязкости разрушения в керамиках»
11.40-12.10	Клименов Василий Александрович, д.т.н. профессор, заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры Инженерной школы новых производственных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, Томск, Россия. «Аддитивные технологии для медицины и в космосе»
12.30-14.00	Перерыв
	Главный корпус ТПУ, коворкинг «Формула» (ул. Ленина, 30)
с 14.00	Школа нескучного доклада Школа нескучного доклада приглашает на тренинг, где вы узнаете секреты классных публичных выступлений (как захватить внимание аудитории, справиться с волнением, сделать отличную презентацию и многое другое).
	13 декабря 2023 года (среда) Корпус №8 ТПУ, аудитории 108, 144 (ул. Усова, 7)
10.00-18.00	Работа секций
	14 декабря 2023 года (четверг) Корпус №8 ТПУ, аудитории 108, 144 (ул. Усова, 7)
10.00-18.00	Работа секций
	15 декабря 2023 года (пятница)
10.00-13.00	Культурная программа (экскурсия по городу Томску)
	Корпус №8 ТПУ, аудитория 101 ауд. (ул. Усова, 7)
14.30-16.00	Подведение итогов и закрытие конференции

Подключение

<https://us04web.zoom.us/j/7706421108?pwd=OHBmeTR5SzdXTVlwVWorU2xGeU9nZz09&omn=74926507329>

Идентификатор конференции: 770 642 1108

Код доступа: 2020

Корпус №8 ТПУ, аудитория 108 (ул.Усова,7)

Первое заседание

13 декабря - (с 10.00)

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:

Ваулина Ольга Юрьевна,

Бурков Михаил Владимирович

**1. ОСОБЕННОСТИ МИКРОСТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ТЕПЛОЙ ДЕФОРМАЦИИ И ПОСЛЕДУ-
ЮЩЕГО ОТЖИГА**

С.А. АККУЗИН¹, И.Ю. ЛИТОВЧЕНКО¹, А.В. КИМ², Е.Н. МОСКВИЧЕВ¹

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ²Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

**2. КОМПОЗИТЫ С ТИТАНОВОЙ МАТРИЦЕЙ С ДОБАВЛЕНИЕМ НИТ-
РИДА ТИТАНА**

Н.Ю. БУРХИНОВА, А.А. ФИЛИППОВ

Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича СО РАН, г. Новосибирск, Россия

**3. РАЗНОРОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ВЫСОКОПРОЧНОГО АЛЮМИНИЕ-
ВОГО И ТИТАНОВОГО СПЛАВА ПОЛУЧЕННОЕ МЕТОДОМ СВАРКИ
ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ**

А.И. АМИРОВ, А.В. ЧУМАЕВСКИЙ, А.И. ИВАНОВ, В.Р. УТЯГАНОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**4. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ
КОМПОЗИТНЫХ ПЛАСТИН ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ**

С.П. БАТУЕВ, П.А. РАДЧЕНКО, А.В. РАДЧЕНКО

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**5. ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ТВЕРДОСТЬ И ТРЕЩИ-
НОСТОЙКОСТЬ ПРОЗРАЧНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ АЛЮМО-
МАГНИЕВОЙ ШПИНЕЛИ**

Д.Е. ДЕУЛИНА, В.Д. ПАЙГИН, И.Н. ШЕВЧЕНКО, А.Э. ИЛЕЛА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

6. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗРЕЖЕННЫХ МАТРИЧНЫХ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК И ЧАСТОТНЫХ АЛГОРИТМОВ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ ПРИ КОНТРОЛЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ФОКУСИРОВКИ АНТЕННОЙ

Д.О. ДОЛМАТОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

7. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АЛЮМИНИЯ

П.В. ИСХАКОВА, С.В. КОЛОСОВ, С.А. БАРАННИКОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

8. ВЛИЯНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ УКЛАДКИ СЛОЕВ НА УДАРНУЮ ПРОЧНОСТЬ УГЛЕПЛАСТИКОВ

А.А. КОНОНОВА, М.В. БУРКОВ, А.В. ЕРЕМИН

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

9. ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ УДАРНОГО НАГРУЖЕНИЯ НА ОТКЛИК СПЛАВА FE95NI05 С ГРАДИЕНТНОЙ ЗЕРЕННОЙ СТРУКТУРОЙ

А.В. КОРЧУГАНОВ^{1,2}, Д.С. КРЫЖЕВИЧ¹, А.С. ГРИГОРЬЕВ¹, К.П. ЗОЛЬНИКОВ¹

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ²Томский государственный университет г.Томск, Россия

10. ИССЛЕДОВАНИЕ УДАРНЫХ СВОЙСТВ МНОГОСЛОЙНЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ КЕРАМИКИ ZrB₂

А.Е. КУЗНЕЦОВА, Ю.Ф. ГОМОРОВА, С.П. БУЯКОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

11. ИСПЫТАНИЕ ОБРАЗЦОВ ГИБРИДНОГО СТЕКЛОПЛАСТИКА НА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ ПО СТАНДАРТУ ASTM D7905

ХУ СИНЬ¹, М.В.БУРКОВ^{1,2}

¹Томский политехнический университет; ² Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

12. ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРНОСТИ МОДИФИКАТОРОВ НА ПРОЧНОСТЬ ПЛАСТМАСС

МО ЦЫЖУЙ, Е.В. ТРУБНИКОВ, А.А.КОНДРАТЮК

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

Корпус №8 ТПУ, аудитория 108 (ул.Усова,7)
Второе заседание
13 декабря - (с 14.00)

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: Ваулина Ольга Юрьевна,
Бурков Михаил Владимирович

**1. ЧИСЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕСПЛОШНОСТЕЙ В МАТРИЦЕ
ОГНЕУПОРА НА ОСНОВЕ SiO₂ НА ЕГО МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

А.А. ЛАПШИНА, Е.В. ШИЛЬКО

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

**2. ЭФФЕКТ КОВКИ С ПЕРЕМЕНОЙ ОСИ ОСАЖИВАНИЯ НА СТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЕЧЁННОГО СПЛАВА
Al-7Fe-38Sn**

А.Л. СКОРЕНЦЕВ^{1,2}, Н.М. РУСИН², В.Е. ЛИХАРЕВ^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

**3. СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТЕКОЛ В ТРОЙНОЙ СИСТЕМЕ
Na₂O–BaO–B₂O₃ ПО ДАННЫМ СПЕКТРОСКОПИИ ИК И КРС**

Н.М. БАРАБАНОВ^{1,2}, Н.Г. ТЮРНИНА^{1,2}, А.В. ПОВОЛОЦКИЙ¹, З.Г. ТЮРНИНА^{1,2}

¹Санкт-Петербургский государственный университет; ²Институт химии силикатов им. Гребенщикова РАН, г. Санкт-Петербург, Россия

4. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОСТРУКТУР И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В РАЗНЫХ СЕЧЕНИЯХ ПРУТКА НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ПОПЕРЕЧНО-ВИНТОВОЙ ПРОКАТКИ

А.О. МИТЯШИНА¹, А.И. ГОРДИЕНКО^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**5. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕОЛОГИИ
СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УЗЛОВ ТРЕНИЯ**

Ю.О. НОСОВ, А.А. КАМЕНСКИХ

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия

6. МИКРОСТРУКТУРА И ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА УМЗ ВОЛЬФРАМА

К.И. ПЕРЕСКОКОВА¹, В.П. ПИЛЮГИН², А.А. КУКЛИНА^{1,3}, Д.В. ЗАЙЦЕВ^{1,3}

¹Уральский государственный горный университет; ²Институт физики металлов УрО РАН; ³Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Россия

**7. ЭВОЛЮЦИЯ ЗЕРЕННОЙ СТРУКТУРЫ И МИКРОТВЕРДОСТИ СПЛАВА
V–W–Cr–Zr ПРИ ДЕФОРМАЦИИ КРУЧЕНИЕМ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ**

И.В. СМИРНОВ, В.И. ТОЛСТИХИН

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

8. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МОДЕЛЕЙ ПОВЕДЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА PANDA

А.А. КАМЕНСКИХ, Ю.А. СТРАЖЕЦ

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия

9. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ ИЗОТЕРМИЧЕСКОГО БЕЙНИТНОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В СТАЛИ 20Х2Г2СНМА

М.В. МАЙСУРАДЗЕ¹, А.А. КУКЛИНА^{1,2}

¹ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина; ²ФГБОУ ВО Уральский государственный горный университет, г. Екатеринбург, Россия

10. К РАСЧЕТУ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ «КОСТЬ – ИМПЛАНТАТ»

В.В. КИМ, И.Ю. СМОЛИН, А. С. БУЯКОВ

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

11. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТЖИГОВ НА ПАРАМЕТРЫ МИКРОСТРУКТУРЫ И МИКРОТВЕРДОСТЬ ТАНТАЛА ПОСЛЕ ДЕФОРМАЦИИ ПРОКАТКОЙ

В.И. ТОЛСТИХИН¹, И.В. СМЕРНОВ^{1,2}

¹Томский государственный университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

12. ИССЛЕДОВАНИЕ МОДУЛЯ УПРУГОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА OLYMPUS 38DL

ЧЖАО ЦЗЯХАО

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

13. ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ К АБРАЗИВНОМУ ИЗНАШИВАНИЮ ДВОЙНЫХ КОМПОЗИТОВ СИСТЕМЫ ZrB₂-SiC-TaB₂

В.В. ШМАКОВ^{1,2}, А.С. БУЯКОВ^{1,2}, С.П. БУЯКОВА^{1,2}

¹Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

Заочные доклады

14. МНОГОФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛИМЕРНОГО СЛОЯ СКОЛЬЖЕНИЯ

А.П. БОГДАНОВА, А.А. КАМЕНСКИХ, Ю.О. НОСОВ

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия

15. ПОВЫШЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ СИГНАЛ/ШУМ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ФОКУСИРОВКИ АНТЕННОЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ В УЛЬТРАЗВУКОВОМ НЕРАЗРУШАЮЩЕМ КОНТРОЛЕ

Д.О. ДОЛМАТОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

16. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕТАЛЛОКОМПОЗИТНЫХ ВОДОРОДНЫХ БАЛЛОНОВ НА ЭТАПЕ ИХ ПРОИЗВОДСТВА

Д.О. ДОЛМАТОВ, Н.И. ЕРМОШИН, В.Ю. ЖВЫРБЛЯ, Е.Б. КАШКАРОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

17. МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ СПЛАВА 1575 ПРИ МАЛОЦИКЛОВОЙ УСТАЛОСТИ

М.Р. ГАЗИЗОВ, И.С. ЗУЙКО, М.Ю. ГАЗИЗОВА, Р.О. КАЙБЫШЕВ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет (БелГУ), г. Белгород, Россия

18. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СКАНДИЯ, ЦИРКОНИЯ, ГАФНИЯ И ЭРБИЯ В ВЫСОКОМАГНИЕВЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВАХ НА МИКРОТВЕРДОСТЬ ПОСЛЕ ЛИТЬЯ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Е.А. СУЗДАЛЬЦЕВ, И.Д. БАХТЕГАРЕЕВ, В.Ю. АРЫШЕНСКИЙ, Е.В. АРЫШЕНСКИЙ

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Россия

19. ИССЛЕДОВАНИЕ ИОННОПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ НА СТАЛЬ 65X13

И ЧЖЭ¹, И.Э. ВАСИЛЬЕВА², О.Ю. ВАУЛИНА²

Шэньянский политехнический университет, г. Шэньян, провинция Ляонин, КНР; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

20. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МАЛЫХ ДОБАВОК СКАНДИЯ И ЦИРКОНИЯ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ СТАРЕНИИ СПЛАВОВ AL-MG-SI С ИЗБЫТКОМ КРЕМНИЯ

К.А. МАЛКИН, М.А. ЛАПШОВ, Е.В. АРЫШЕНСКИЙ, С.В. КОНОВАЛОВ

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г.Самара, Россия

Подключение

<https://us04web.zoom.us/j/75723227987?pwd=WyGvX8U4pTfCzFabn6NaKzFvPxJiJ4.1>

Идентификатор конференции: 757 2322 7987

Код доступа: 2DERC9

ПОДСЕКЦИЯ 2.1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С ЗАДАНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Корпус №8 ТПУ, аудитория 144 (ул.Усова,7)

Первое заседание

13 декабря - (с 10.00)

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: *Матренин Сергей Вениаминович,
Даренская Елена Анатольевна*

1. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЭЛЕКТРОННО-ДУГОВОГО ПЛАВЛЕНИЯ В СРЕДЕ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ ДЛЯ СИНТЕЗА ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ V75Ti10Zr7,5Cr7,5

Е.Д. АНЖИГАТОВА, Р.Р. ЭЛЬМАН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

2. ВЛИЯНИЕ ПОСЛЕДЕФОРМАЦИОННЫХ ОТЖИГОВ НА МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЛАВА НА ОСНОВЕ TiNi

А.А. ГУСАРЕНКО, А.И. ЛОТКОВ, В.Н. ГРИШКОВ, Н.В. ГИРЦОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

3. ВЛИЯНИЕ ТВЕРДЫХ ДОБАВОК Al₃Ti НА СТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЕЧЕННЫХ КОМПОЗИТОВ СИСТЕМЫ Al-Sn

В.Е. ПАК¹, А.Л. СКОРЕНЦЕВ^{1,2}, Н.М. РУСИН²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

4. ИЗУЧЕНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ ВОДОРОДА НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК

А.К. САЯДЯН, Р.Р. ЭЛЬМАН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

5. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПОРОШКА НИКЕЛЯ, ПРОИЗВЕДЕННОГО МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОВЗРЫВА, НА ТЕМПЕРАТУРУ ДЕСОРБЦИИ ВОДОРОДА ИЗ КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ

А. КЕНЖИЕВ, В.Н. КУДИЯРОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

6. ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КАРБИДА ВОЛЬФРАМА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ ВОЛЬФРАМОВОГО РУДНОГО КОНЦЕНТРАТА

А.И. КОКОРИНА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

7. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДВОЙНОЙ И ТРОЙНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КАРБОНИТРИДА ЦИРКОНИЯ

Е.Д. КУЗЬМЕНКО, С.В. МАТРЕНИН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

8. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРОШКОВОЙ КОМПОЗИЦИИ И СПЕЧЕННЫХ ОБРАЗЦОВ СИСТЕМЫ Fe-C-Cr

ЛЯН ИЧЭН¹, Е ЯНЬСУН^{1,2}, О.Ю. ВАУЛИНА²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия; ²Шеньянский политехнический университет, г. Шэньян, провинция Ляонин

9. МОРФОЛОГИЯ ПОРОШКОВ ОКСИДА ЦИНКА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ СУСПЕНЗИЙ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ

ЛИ СЯОЯНЬ, А.Э. ИЛЕЛА, И.Н. ШЕВЧЕНКО, Г.В. ЛЯМИНА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

10. ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ФТОРИДА ЛИТИЯ НА КЕРАМИКУ ИЗ АЛЮМОМАГНИЕВОЙ ШПИНЕЛИ

ХУАН ФУЛИ, Д.Е. ДЕУЛИНА, И.Н. ШЕВЧЕНКО, В.Д. ПАЙГИН

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

11. ТРОЙНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕН-ДИЕНОВОГО КАУЧУКА, ЭТИЛЕНВИНИЛАЦЕТАТА И АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ ЦЕНОСФЕР

К.В. СУХАРЕВА^{1,2}, А.Д. БУЛУЧЕВСКАЯ¹, О.С. ЛАВРУХИНА¹, С.А. ПЛОТНИКОВ¹

¹Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова; ²Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля, г. Москва, Россия

Корпус №8 ТПУ, аудитория 144 (ул.Усова,7)
Второе заседание
13 декабря - (с 14.00)

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: Матренин Сергей Вениаминович,
Даренская Елена Анатольевна

**1. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОЕДИНЕНИЙ
В СИСТЕМЕ $\text{SrO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$**

Е.А. БАЛАБАНОВА, Н.Г. ТЮРНИНА, С.И. ЛОПАТИН, З.Г. ТЮРНИНА

НИИЦ «Курчатовский институт» - Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова, г. Санкт-Петербург, Россия

**2. ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛА-
НАКОПИТЕЛЯ ВОДОРОДА НА ОСНОВЕ СПЛАВА ТИТАН-ЖЕЛЕЗО**

Д.И. МОИСЕЕВА, В.Н. КУДИЯРОВ, Н.Е. КУРДЮМОВ, А.Е. ЖДАНОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

**3. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ И ФАЗОВОГО СОСТАВА
НА ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОДОРОДНОГО ОХРУПЧИВАНИЯ ВЫСОКО-
ЭНТРОПИЙНОГО СПЛАВА КАНТОРА**

А.С. НИФОНТОВ^{1,2}, М.Ю. ПАНЧЕНКО²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕМИНА НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА
НАНОКОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИ-3-ГИДРОКСИ-
СИБУТИРАТА**

К.Г. ГАСПАРЯН, П.М. ТЮБАЕВА

¹Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова; ²Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, г. Москва, Россия

**5. ПОЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАТУГОПЛАВКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ КАРБИДОВ**

А.А. СВИНУХОВА, А.А. КУЗНЕЦОВА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

**6. ТЕРМОСТИМУЛИРОВАННАЯ ДЕСОРБЦИЯ ВОДОРОДА ИЗ КОМПО-
ЗИТА НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И ОДНОСТЕННЫХ УГЛЕРОД-
НЫХ НАНОТРУБОК**

С.В. СИНЯВСКИЙ, Р.Р. ЭЛЬМАН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

7. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА НА ПРОЦЕСС ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕКСАФТОРИДА СЕРЫ НА ОСНОВЕ ПГС

А.О. УШАКОВ^{1,2}, В.М. ИЛЕКИС², А.В. МУСЛИМОВА², П.Б. МОЛОКОВ²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия; ²Северский технологический институт Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», г. Северск, Россия

8. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕРОДА И МЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ СМЕСИ ПОРОШКОВ Fe И Ti НА МИКРОСТРУКТУРУ И КОМПАКТНОСТЬ СПЕЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

МАНЬ ДИЭР, Ю.В.МЯЧИН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

9. СВОЙСТВА СОРБЦИИ И ДЕСОРБЦИИ ВОДОРОДА КОМПОЗИТАМИ НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И ОДНОСТЕННЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК

Р.Р. ЭЛЬМАН, Н. КУРДЮМОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

10. КИНЕТИКА УПЛОТНЕНИЯ ZrO₂ ПРИ СПЕКАНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ЛЕГИРУЮЩЕЙ ДОБАВКИ MeхO_y.

А.Г. БУРЛАЧЕНКО³, С.ЯО ЯН², С.П. БУЯКОВА^{1,3}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Национальный исследовательский Томский государственный университет; ³Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

11. СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И ПРОТОННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ ПОВЕРХНОСТНО МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЧАСТИЦ ПОЛИСУРЬМЯНОЙ КИСЛОТЫ

Ф.А. ЯРОШЕНКО, Ю.А. ЛУПИЦКАЯ, М.Н. УЛЬЯНОВ, Е.М. ФИЛОНЕНКО, Д.С. РЯШЕНЦЕВ Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Заочные доклады

12. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VMIMBF₄ И ПОЛИМЕРНОГО ЭЛЕКТРОЛИТА НА ЕГО ОСНОВЕ

Е.Д. ВАСИЛЬЕВА, А.Н.ИВАНОВ

Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

13. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕРМООБРАБОТКИ НА МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛИТОЙ СТАЛИ AISI410

ЛИ ЛИНМО¹, Е ЯНЬСУН^{1,2}, О.Ю. ВАУЛИНА²

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия; ²Шеньянский политехнический университет, г. Шэньян, провинция Ляонин

**14. ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ АЗОТА НА ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ
ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ УГЛЕРОД – АЗОТ**

Д.Е. ЖИВУЛИН, Д.А. ЖЕРЕБЦОВ

«Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, Россия

**15. ВЛИЯНИЕ АЗОТА НА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ
РАСТВОРОВ УГЛЕРОД – АЗОТ**

Д.Е. ЖИВУЛИН, А.И. ЛУЦЕНКО, Д.А. ЖЕРЕБЦОВ

«Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, Россия

**16. МЕХАНОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ПОРОШКОВ ALCO₂SRFENI НА ВЫ-
СОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЕ**

Е.Е. КАМБАРОВ¹, Ж.Б. САГДОЛДИНА², Д.Б. БУЙТКЕНОВ²

¹Восточно-Казахстанский технический университет имени Даулета Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан; ²Восточно-Казахстанский университет имени Сарсена Аманжолова, Усть-Каменогорск, Казахстан

**17. КАМФОРСОДЕРЖАЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ШИФФА КАК ИНДУКТОР
СПИРАЛЬНЫХ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ**

А.А. КУЗЬМИНА, В.А. БУРМИСТРОВ, И.В. НОВИКОВ, В.В.АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ

Ивановский государственный химико-технологический университет, г.Иваново, Россия

ПОДСЕКЦИЯ 2.2
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СО СЛОЖНОЙ СТРУКТУРОЙ

Корпус №8 ТПУ, аудитория 144 (ул.Усова,7)
Первое заседание
14 декабря - (с 10.00)

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: *Кондратюк Алексей Алексеевич,*
 Гордиенко Антонина Ильдаровна

**1. ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛАМИНИРОВАННЫХ
КОМПОЗИТОВ Nb/Ti3Al(Si)C2-TiC**

А.В. АБДУЛЬМЕНОВА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск,
Россия

**2. АНАЛИТИЧЕСКИЙ СПОСОБ УЧЕТА ВКЛАДОВ РАЗНЫХ МЕХАНИЗ-
МОВ В ОТКЛОНЕНИЕ ТЕТРАХИРАЛЬНОГО ОБРАЗЦА**

Д.Р. АХМЕТШИН^{1,2}, *Е.А. КАЗАНЦЕВА*^{1,2}, *К.В. ИОХИМ*^{1,2}

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, ²Томский государственный университет, г.Томск, Россия

**3. МЕХАНОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ ГИД-
РИДА МАГНИЯ И НАНОРАЗМЕРНОГО АЛЮМИНИЯ**

П.А.БАРАНОВА, А.А.КЕНЖИЕВ, Н.Е.КУРДЮМОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск,
Россия

**4. ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛЕКОМПОЗИТОВ НА
ОСНОВЕ ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО ПОЛИЭФИРСУЛЬФОНА (ПЭС) В
УСЛОВИЯХ ЛИНЕЙНОГО ТРИБОКОНТАКТА**

*Д.Г.БУСЛОВИЧ*¹, *Ч. ХЭ*², *Л.А. КОРНИЕНКО*¹, *С.В.ПАНИН*^{1,2}

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ² Томский политехниче-
ский университет, г.Томск, Россия

**5. ВЛИЯНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И МАГНИТ-
НЫЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Fe-Co-Cr-B-Si**

Э.Н. ЗАНАЕВА

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего обра-
зования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,
г.Москва, Россия

**6. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ СТЕРИЛИЗАЦИИ НА ИНДИВИДУ-
АЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ ИЗ СОПОЛИМЕРА ВИНИЛИДЕНФТОРИДА С
ТЕТРАФТОРЭТИЛЕНОМ ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДОМ 3D ПЕЧАТИ**

*А.О. ВОРОБЬЕВ*¹, *И.О АКИМЧЕНКО*², *Е.Н.БОЛЬБАСОВ*^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт оптики атмосферы им. академика В.Е. Зуева СО РАН; г.Томск, Россия

7. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ТИТАНОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИТОВ, ГОРЯЧЕУПЛОТНЕННЫХ ИЗ МЕХАНОАКТИВИРОВАННОЙ СМЕСИ ТИТАНА С ТОЛУОЛОМ

Д.В. ЕРШОВ¹, А.В. БАРАНОВСКИЙ

¹Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

8. ДЕСОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И МЕТАЛЛ-ОРГАНИЧЕСКИХ КАРКАСНЫХ СТРУКТУР MIL-101(CR)

Е.С. КАРПЕНКО, Н. КУРДЮМОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

9. ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ КАРБИДНОЙ КЕРАМИКИ С ДОБАВЛЕНИЕМ MoSi₂

Н.Д. КУЛАГИН^{1,2}, А.Г. БУРЛАЧЕНКО², Е.С. МИРОВАЯ^{1,2}, С.П. БУЯКОВА^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

Заочные доклады

10. ВЛИЯНИЕ ЛОКАЛЬНОГО ОБЪЕМНОГО СОДЕРЖАНИЯ МУНТ В ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЕ И ВРЕМЕНИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ДИЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРОНИЦАЕМОСТЬ КОМПОЗИТА

А.И.БЕРДЮГИН, А.В.БАДЫИН, К.В.ДОРОЖКИН

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г.Томск, Россия

11. ВЛИЯНИЕ ОТЖИГА НА ТВЕРДОСТЬ И ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ДЕФОРМИРОВАННОГО СПЛАВА Co-28Cr-6Mo

Ю.В. ГАМИН, А. МАХМУД АЛЬХАЖ АЛИ, Т.Ю. КИН

Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, г.Москва, Россия

12. ФОРМИРОВАНИЕ И СТРУКТУРНО-ФАЗОВОЕ СОСТОЯНИЕ ТОНКОЗЕРЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ЛЮМИНОФОРОВ Al₂O₃-RE₃⁺:YAG (RE=Ce; Ce/Gd)

Д.Ю. КОСЬЯНОВ, А.А. ВОРНОВСКИХ, О.О. ШИЧАЛИН, А.П. ЗАВЬЯЛОВ

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия

13. ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ СКЛЕРОЗИРОВАННОГО ДЕНТИНА ЧЕЛОВЕКА ПРИ СДВИГЕ

А.А. КУКЛИНА^{1,2}, К.И. ПЕРЕСКОКОВА¹, П.Е. ПАНФИЛОВ^{1,2}, Д.В. ЗАЙЦЕВ^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО Уральский государственный горный университет; ² ФГАОУ ВО Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г.Екатеринбург, Россия

14. СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ АЛКОКСИЦИАНОБИФЕНИЛОВ И ПОРФИРИНОВ

А.Н. МАТРОХИНА, И.П. ТРИФОНОВА, И.В. НОВИКОВ, В.А. БУРМИСТРОВ

Ивановский государственный химико-технологический университет, г.Иваново, Россия

**Корпус №8 ТПУ, аудитория 144 (ул.Усова,7)
Второе заседание
14 декабря - (с 14.00)**

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: Еремин Александр Вячеславович,
Дегтярева Евгения Витальевна

1. СТРУКТУРА КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ ГИДРИДА МАГНИЯ И НАНОРАЗМЕРНОГО НИКЕЛЯ, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ВЗРЫВА ПРОВОДНИКОВ

Е.С. ЛЕОНОВА, А.А. КЕНЖИЕВ, Н. КУРДЮМОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

2. ФИБРОИН ШЕЛКА – ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БИОМАТЕРИАЛ ДЛЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

Е.С. ПРОКУДИНА, Е.А. СЕНОКОСОВА, Л.В. АНТОНОВА, Н.А. КОЧЕРГИН

НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, г.Кемерово, Россия

3. ПОЛИУРЕТАН – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ СЕР- ДЕЧНО-СОСУДИСТОГО ПРОФИЛЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ IN VITRO И IN VIVO

Е.А. СЕНОКОСОВА, Е.А. ВЕЛИКАНОВА, А.В. МИРОНОВ, Л.В. АНТОНОВА

НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, г.Кемерово, Россия

4. ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИИ ПОВЕРХНОСТИ ПОРИСТОЙ ЦИРКОНИЕ- ВОЙ КЕРАМИКИ НА АДГЕЗИЮ КЛЕТОК

Е.И. СЕНЬКИНА, А.С. БУЯКОВ, А.С. ЛОЖКОМОЕВ, С.П. БУЯКОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

5. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТГЦ ИМПУЛЬСА ЧЕРЕЗ КОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА

Д.Д. СКОРОБОГАТОВ^{1,2}, А.Н. ПОНОМАРЕВ^{1,2}, А.Е. РЕЗВАНОВА, Б.С. КУДРЯШОВ¹

¹ Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ² Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г.Томск, Россия

6. СИНТЕЗ ПОРОШКОВ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ (ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ) СПЛАВОВ СОВМЕСТИМ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ВЗРЫВОМ ПРОВОЛОК РАЗЛИЧНЫХ МЕТАЛЛОВ/СПЛАВОВ

К.В. СУЛИЗ, А.В. ПЕРВИКОВ

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

7. ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВ

СУН ХАОПЭН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

8. ФОРМИРОВАНИЕ СЛОИСТОГО КОМПОЗИТА НА ОСНОВЕ ПЛАСТИН ПЭИ И ПРЕПРЕГА ИЗ УВ-ТКАНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТАНОВКИ ДЛЯ УЗ-СВАРКИ

ТЯНЬ ДЭФАН¹, В.О.А.ЛЕКСЕНКО², С.В.ПАНИН^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

9. СТРУКТУРА ФТОРСОДЕРЖАЩИХ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТНЫХ МЕМБРАН ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

У.В. ЧЕРНОВА, Е.Н. БОЛЬБАСОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

10. БИКОМПОНЕНТНЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ CUO/ZNO С ВЫСОКОЙ ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОЙ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

В.Р. ЧЖОУ^{1,2}, О.В.БАКИНА^{1,2}, А.О. РЕЧКУНОВА^{1,2}, Л.Ю. ИВАНОВА²

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ²Томский государственный университет, г.Томск, Россия

11. КОНСОЛИДАЦИЯ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ СВМПЭ-WB5 МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ

¹ЯНЬ ХУЭЙЮЭ, ¹ПАЙГИН В.Д

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Заочные доклады

12. СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОРАЗМЕРНОГО КАРБОНАТА КАЛЬЦИЯ, СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ЖЕЛАТИНОМ

З.А. РЕХМАН, М.А. ЯСНАЯ, А.А. ГВОЗДЕНКО, А.В. БЛИНОВ, М.В. ВАКУЛЕНКО

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, Россия

13. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СТАБИЛИЗАТОРА ДЛЯ НАНОЧАСТИЦ СЕЛЕНА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

З.А. РЕХМАН, А.А БЛИНОВА, А.В. БЛИНОВ, М.А. ПИРОГОВ

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, Россия

14. ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ НАНОЧАСТИЦАМИ SiO_2 НА РАДИАЦИОННУЮ СТОЙКОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИКРОПОРОШКА CaCO_3

Д.С. ФЕДОСОВ, М.М. МИХАЙЛОВ, А.Н. ЛАПИН, В.А. ГОРОНЧКО, С.А. ЮРЬЕВ

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, г.Томск, Россия

СЕКЦИЯ №3

МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ
SURFACE MODIFICATION

Подключение

<https://us04web.zoom.us/j/9862231013?pwd=NVCzSEdkcW5HdGdVQkZLU285Qm9OUT09&omn=74957051592>

Идентификатор конференции: 986 223 1013

Код доступа: 390711

**Корпус №8 ТПУ, аудитория 108 (ул.Усова,7)
14 декабря- (с 14.00)**

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: *Петюкевич Мария Станиславовна,
Панина Александра Анатольевна*

1. VISUALIZED X-RAY DOSIMETRY FOR MULTIENVIRONMENT APPLICATIONS

L LU¹, S PENG¹, L ZHAO², M ZHANG²

¹Faculty of Materials Science and Engineering, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650093, Yunnan; ²College of Physics and Optoelectronic Technology, Collaborative Innovation Center of Rare-Earth Functional Materials and Devices Development, Baoji University of Arts and Sciences, Baoji 721016, China

2. HIGH THERMAL STABILITY OF COPPER-BASED PEROVSKITE SCINTILLATORS FOR HIGH-TEMPERATURE X-RAY DETECTION

T WANG¹, S YAO¹, S YAN¹, J YU¹

¹Faculty of Materials Science and Engineering, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650093, Yunnan, China

3. ИЗУЧЕНИЕ СМАЧИВАЕМОСТИ PLGA-МОДИФИЦИРОВАННОГО КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНОГО ПОКРЫТИЯ В КАЧЕСТВЕ НОСИТЕЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Е.Б. АКИМОВА^{1,2}, Е.Г. КОМАРОВА¹, Е.А. КАЗАНЦЕВА¹

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ² Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

4. СИНТЕЗ И ХАРАКТЕРИЗАЦИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОЙ СИСТЕМЫ HfZrCeYMo, ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ МАГNETРОННОГО РАСПЫЛЕНИЯ

В.А. БУЛАХ, С. П. ЗЕНКИН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

5. АНТИМИКРОБНЫЙ КОМПОЗИТНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА, МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ГЕТЕРОФАЗНЫМИ НАНОЧАСТИЦАМИ CuO-Ag

Е.А.ВОРНАКОВА, В.Р.ЧЖОУ, О.В.БАКИНА

6. THE FRICTION COEFFICIENT OF POLY(ϵ -CAPROLACTONE) FILMS AFTER THE PLASMA TREATMENT

I.E. GOLINSKIY, E.O. FILIPPOVA

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

7. ФОРМИРОВАНИЕ ПУЧКОВ ИОНОВ ХРОМА СУБМИЛЛИСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ С ВЫСОКОЙ ИМПУЛЬСНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ МОЩНОСТИ

А.В. ГУРУЛЕВ, А.И. РЯБЧИКОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет; г.Томск, Россия

8. ВЫСОКОИНТЕНСИВНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ИОНОВ ТИТАНА В АЛЮМИНИЙ В УСЛОВИЯХ ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПУЧКА НА ПОВЕРХНОСТЬ

Д.Д. ЗАЙЦЕВ, А. И. ИВАНОВА, А. В. ГУРУЛЕВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет; г.Томск, Россия

9. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ НА ОСНОВЕ АКРИЛОВОГО ЛАКА И НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА ЦИНКА МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ИМПЕДАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

ШЕВЧЕНКО И.Н., ЛИ ХАОНАНЬ, ЛЯМИНА Г.В.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

10. МОДИФИЦИРОВАНИЕ БИОРЕЗОРБИРУЕМЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ TISIN ПОКРЫТИЯМИ МЕТОДОМ ДУАЛЬНОГО МАГНЕТРОННОГО РАСПЛЕНИЯ

А.А. ЛАУШКИНА, Д.В. СИДЕЛЁВ, Е.Н. БОЛЬБАСОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

11. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОКРЫТИЙ (Cr+Ti-B-Si-Ni)_N ПОЛУЧЕННЫХ ВАКУУМНО-ДУГОВЫМ ПЛАЗМЕННО-АССИСТИРОВАННЫМ МЕТОДОМ В ДВУХ РАЗРЯДНЫХ СИСТЕМАХ

А.А. ЛЕОНОВ¹, В.М. САВОСТИКОВ¹, В.В. ДЕНИСОВ¹, А.Б. СКОСЫРСКИЙ^{1,2}

¹Институт сильноточной электроники СО РАН, ²Национальный исследовательский Томский государственный университет, г.Томск, Россия

12. МОДИФИКАЦИЯ СТАЛИ AISI 420 ПРИ ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ПОВЕРХНОСТЬ МОЩНОГО ИОННОГО ПУЧКА СУБМИЛЛИСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

И.И. МЕРЗЛЯКОВ, О.С. КОРНЕВА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

13. THE FRICTION COEFFICIENT OF POLYLACTIC ACID FILMS AFTER THE LOW-TEMPERATURE ATMOSPHERIC PLASMA TREATMENT

K.G. PAUTOV, E.O. FILIPPOVA

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

14. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ОБОЛОЧЕК ИЗ СПЛАВА ЦИРКОНИЯ Э110 С ПОКРЫТИЕМ НА ОСНОВЕ ХРОМСОДЕРЖАЩЕГО ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОГО СПЛАВА В ВОДЕ И ПРИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОМ ОКИСЛЕНИИ

Н.А. ПУХАРЕВА, П.С. ДЖУМАЕВ, Е.Л. КОРЕНЕВСКИЙ, Е.Д. МАЛИНОВСКИЙ

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

15. ВЛИЯНИЕ БОМБАРДИРОВКИ ГИПЕРСКОРОСТНЫМИ МИКРОЧАСТИЦАМИ ЖЕЛЕЗА НА СВЕТОПРОПУСКАНИЕ КВАРЦЕВЫХ СТЕКОЛ С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ IN-SN-O В УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМ ДИАПАЗОНЕ

Р.Б. ТУРСУНХАНОВА^{1,2}, В.П. СЕРГЕЕВ^{1,2}, О.В. СЕРГЕЕВ¹, В.В. НЕЙФЕЛЬД¹

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ² Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

16. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТНОГО СПЛАВА TI-NI-ТА НА TiNi-ПОДЛОЖКЕ СПЛАВА С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ

ЮЖАКОВА С.И.¹, ОСТАПЕНКО М.Г.², СЕМИН В.О.², МЕЙСНЕР Л.Л.²

¹Национальный исследовательский Томский государственный университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г.Томск, Россия

Заочные доклады

17. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ОСАЖДЕНИЕ БАРЬЕРНЫХ AL₂O₃ ПОКРЫТИЙ НА УГЛЕРОДНЫЕ ВОЛОКНА

Р.Ф. ГАЛЛЯМОВА^{1,2}, С.И. ВАЛИЕВА², Ф.Ф. МУСИН¹

¹Уфимский институт химии УФИЦ РАН; ²Уфимский университет науки и технологий, г.Уфа, Россия

18. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ ЧАСТИЦ КАРБИДА ХРОМА ПРИ НАНЕСЕНИИ ПЛАЗМЕННЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНАСТКУ И ПРЕСС-ФОРМЫ ДЛЯ ЛИТЬЯ ЦВЕТНЫХ СПЛАВОВ

М.Г. ГИОРБЕЛИДЗЕ, Б.Л. ХАЛИТОВ

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева (Самарский университет), г.Самара, Россия

19. ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЭНТАЛЬПИЙНОГО ДВУХФАЗНОГО ПОТОКА ПЛАЗМЫ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

Н.К. ГАЛЬЧЕНКО¹, К.А. КОЛЕСНИКОВА

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ²Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

20. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЖАРОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ NI-CR-AL, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ДЕТОНАЦИОННОГО НАПЫЛЕНИЯ

МАУЛЕТ М.¹, РАХАДИЛОВ Б.К.^{1,2}, САГДОЛДИНА Ж.Б.¹, РАЙСОВ Н.С.¹

¹Восточно-Казахстанский университет имени Сарсена Аманжолова; ²ТОО «PlasmaScience», г. Усть-Каменогорск, Казахстан

21. ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ПЭО ПРОЦЕССА НА ТИТАНОВОМ СПЛАВЕ ВТ-6

А.И. ПЛЕШКОВА^{1,2}, Д.А. ЛЯПИН², И.М. ИМШИНЕЦКИЙ¹, К.В. НАДАРАИА¹

¹Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук; ²Дальневосточный федеральный университет г. Владивосток, Россия

22. ТЕСТИРОВАНИЕ IN VITRO ОСТЕОГЕННОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ НА КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНЫХ ПОКРЫТИЯХ ИЗ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ

М.А. ПЯТКОВА^{1,2}, М.С. ГЕРАСИМЕНКО^{1,2}, Н.Г. ПЛЕХОВА³, Д.В. МАШТАЛЯР¹

¹Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук; ²Дальневосточный федеральный университет; ³Тихоокеанский государственный медицинский университет г. Владивосток, Россия

23. МОДИФИЦИЯ СТЕКЛОУГЛЕРОДНОГО ЭЛЕКТРОДА ЦИНКСОДЕРЖАЩИМИ НАНОЧАСТИЦАМИ И ПРОВЕРКА ЕГО КАТАЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ В РЕАКЦИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОДЫ

П.Я. ЭНДЕРС^{1,2}, Е.А. СОЛОВЬЕВ^{1,2,3}, Т. П. СУЛТАНОВ^{2,3}, К. В. ХОЛИН^{1,2,3}

¹Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, ФИЦ РАН; ²Казанский национальный исследовательский технологический университет; ³Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань, Россия

СЕКЦИЯ №4

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ADDITIVE TECHNOLOGY

Подключение

<https://us04web.zoom.us/j/75907190532?pwd=nRvjt90rm8PVf16jVnz3hNvNes3N7.1>

Идентификатор конференции: 759 0719 0532

Код доступа: 7z45dz

**Корпус №8 ТПУ, аудитория 108 (ул.Усова,7)
14 декабря- (с 10.00)**

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ: *Буяков Алесь Сергеевич,
Мировой Юрий Александрович*

1. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКЕ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ СУПЕРКОНСТРУКЦИОННЫХ ПОЛИМЕРОВ

В.О. АЛЕКСЕНКО¹, Д. ТЯНЬ², С.В. ПАНИН^{1,2}

¹Институт физики прочности и материаловедения СО РАН; ²Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

2. ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ, СВОЙСТВА И СТРУКТУРА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ Ti3AlC2-Cu, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИИ НАПОЛНЕННЫХ ПОЛИМЕРОВ

А.О. АФАНАСЬЕВ¹, М.Г. КРИНИЦЫН^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПИРАЛЬНЫХ МИШЕНЕЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ С ДИСЛОКАЦИЕЙ ВОЛНОВОГО ФРОНТА ОТ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА

Н.С. БЕРДНИКОВ, Д.А. ШКИТОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

4. МОДЕЛЬ УСТАНОВКИ ДЛЯ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

А.И. БЕРДЮГИН, А.В. ПЕРЕВАЛОВ, А.В. БАДЬИН, С.П. СОЛМИН

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

5. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ И ФАЗОВОГО СОСТАВА ТИТАНОВОГО СПЛАВА Ti-6Al-4V, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ ПРОВОЛОЧНОЙ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

К. Д. КАМЕЛИНА

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**6. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СПЕКАНИЯ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА
МЕДНЫХ ОБРАЗЦОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИОННОЙ
АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Г.С. КОПЫТОВ¹, М.Г. КРИНИЦЫН^{1,2}

¹Национальный исследовательский Томский политехнический университет; ²Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**7. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОТЖИГА НА МИКРОСТРУКТУРУ И
ТВЕРДОСТЬ СПЛАВОВ AL-FE-SI, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОННО-
ЛУЧЕВОЙ АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ**

ЦЗЕЛИ, Ж. Г. КОВАЛЕВСКАЯ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

**8. ВЛИЯНИЕ ТЕРМООБРАБОТКИ НА МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИ-
ЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ИЗДЕЛИЙ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА
BT6CB**

ЛИ ШУАЙ, ХАНЬ ЦЗЭЛИ, Е.А. ДАРЕНСКАЯ, В.А. КЛИМЕНОВ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

**9. ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ 3D-НАПЕЧАТАННЫХ
ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ BT6 И BT14 В ПРОЦЕССЕ НАГРЕВА**

Т.А. ЛОБОВА

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**10. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СУСПЕНЗИЙ
НА ОСНОВЕ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА ДЛЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В 3D-ПЕ-
ЧАТИ**

А.В. МЕЖЕНИН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

**11. ВЛИЯНИЕ МАГНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И КОРРОЗИЮ ФУНКЦИО-
НАЛЬНО-ГРАДИЕНТНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕ-
ВОГО СПЛАВА, ИЗГОТОВЛЕННОГО МЕТОДОМ ПРОВОЛОЧНОГО
ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

В.Р. УТЯГАНОВА, Н.Н. ШАМАРИН, Д.А. ГУРЬЯНОВ, Н.Л. САВЧЕНКО

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск, Россия

**12. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛУЧЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ И МЕ-
ТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКЭНЕРГИЧЕ-
СКИХ ЛУЧЕЙ ОБРАБОТКОЙ МЕТОДАМИ АДДИТИВНЫХ ПРОИЗ-
ВОДТВ**

ЯН ЮЙСИ, Б.С.ЗЕНИН

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТРАНСЛЯЦИЯМ

Открытие конференции Пленарные доклады



Секция 1. Проблемы надежности конструкционных материалов



Секция 2. Функциональные материалы



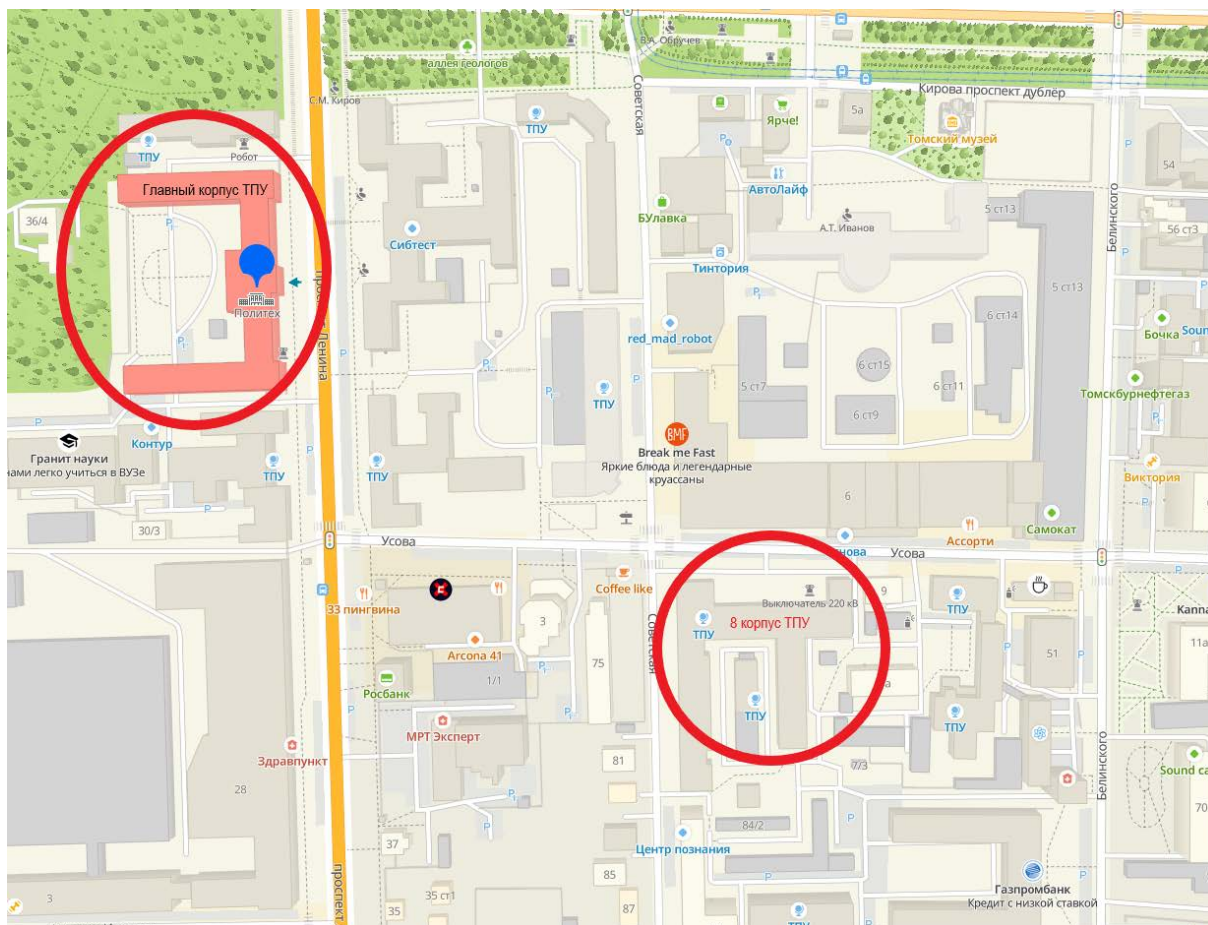
Секция 3. Модификация поверхности



Секция 4. Аддитивные технологии



КАРТА-СХЕМА РАЙОНА ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ



АДРЕС ОРГКОМИТЕТА

634050, Томск, пр. Ленина, д. 30, ТПУ, ИШНПТ, корпус № 8, ауд. 142, Отделение материаловедения, ученому секретарю Международной научно-технической молодежной конференции «Перспективные материалы конструкционного и функционального назначения» Ваулиной О.Ю. Телефон: +7(3822)606-153; e-mail: mt@tpu.ru