



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук
Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН
Научный совет по машиностроению РАН
Российский национальный комитет по теории машин и механизмов
Межведомственный научный совет по трибологии
Международный союз научных и инженерных общественных объединений
Ассоциация технологов-машиностроителей
Ассоциация инженеров-трибологов России**

**VII Международная научная конференция
«Фундаментальные исследования и
инновационные технологии в машиностроении»**

14-16 декабря 2021 г., ИМАШ РАН

ПРОГРАММА

**Москва
2021**

VII Международная научная конференция «Фундаментальные исследования и инновационные технологии в машиностроении» проводится с 14 по 16 декабря 2021 г. в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте машиноведения им. А.А. Благодирова РАН, г. Москва. На конференции планируется заслушать научные доклады и сообщения по следующим пяти научным направлениям:

1. Робототехника и автоматизация технологических процессов.
2. Инновационные, цифровые и аддитивные технологии в машиностроении.
3. Трибология, триботехнологии и сварка трением.
4. Перспективные конструкционные и трибологические материалы, наноматериалы и покрытия.
5. Проблемы прочности и надежности в инновационном машиностроении.

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук
Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления
Институт машиноведения им. А.А. Благодирова РАН
Научный совет по машиностроению РАН
Российский национальный комитет по теории машин и механизмов
Межведомственный научный совет по трибологии
Международный союз научных и инженерных общественных объединений
Ассоциация технологов-машиностроителей
Ассоциация инженеров-трибологов России

ПОЧЕТНЫЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ FRITME–2021

Ганиев Р.Ф. – акад. РАН, ИМАШ РАН

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ FRITME–2021

Глазунов В.А. – проф., директор ИМАШ РАН

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- | | |
|---|--|
| Горячева И.Г. – акад. РАН | Лужнов Ю.М. – Ассоциация инженеров-трибологов |
| Гуляев Ю.В. – акад. РАН | Матвиенко Ю.Г. – проф., ИМАШ РАН, Москва |
| Колесников В.И. – акад. РАН | Пановко Г.Я. – проф. ИМАШ РАН, Москва |
| Сигов А.С. – акад. РАН | Памфилов Е.А. - проф., БГТУ, Брянск |
| Фомин В.М. – акад. РАН | Пирогов В.В. – РТУ МИРЭА, Москва |
| Чернышев С.Л. – акад. РАН | Прохорович В.Е. – проф., Университет ИТМО, Санкт-Петербург |
| Махутов Н.А. – чл.-корр. РАН | Попов В.Л. – проф., TU-Berlin (Германия) |
| Приходько В.М. – чл.-корр. РАН | Рагуткин А.В. – РТУ МИРЭА, Москва |
| Украинский Л.Е. – чл.-корр. РАН | Романов А.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва |
| Шиплюк А.Н. – чл.-корр. РАН | Сайфуллин И.Ш. – проф., НЦ НВМТ РАН, Москва |
| Мышкин Н.К. – акад. НАНБ (Беларусь) | Сидоров М.И. – РТУ МИРЭА, Москва |
| Белый А.В. – чл.-корр. НАНБ (Беларусь) | Солдатенков И.А. – ИПМех РАН, Москва |
| Ющенко К.А. – акад. НАНУ (Украина) | Ставровский М.В. – проф., НИИ ЦЭПП, Мытищи |
| Базров Б.М. – проф., ИМАШ РАН, Москва | Суслов А.Г. – Ассоциация технологов-машиностроителей |
| Броневец М.А. – ИПМех РАН, Москва | Сухоруков Р.Ю. – ИМАШ РАН, Москва |
| Буяновский И.А. – ИМАШ РАН, Москва | Торская Е.В. – проф. РАН, ИПМех РАН, Москва |
| <u>Воробьев Е.И.</u> – проф., ИМАШ РАН, Москва | Федонин О.Н. – проф., БГТУ, Брянск |
| Воронин Н.А. – ИМАШ РАН, Москва | Филиппов Г.С. – ИМАШ РАН, Москва |
| Гриб В.В. – проф., МАДИ, Москва | Киреев И.Д. – ИМАШ РАН, Москва |
| Думанский А.М. – ИМАШ РАН, Москва | Юдкин В.Ф. – ИМАШ РАН, Москва |
| Ерофеев М.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва | Бирюков В.П. – ИМАШ РАН, Москва |
| Калита В.И. – проф., ИМЕТ РАН, Москва | |
| Киричек А.В. – проф., БГТУ, Брянск | |
| Кравченко И.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва | |
| Кузнецов В.Г. – проф., ИПМех РАН, Санкт-Петербург | |
| Лозован А.А. – проф., МАИ (НИУ), Москва | |

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

- | | |
|--|-----------------------------------|
| Албагачиев А.Ю. – проф., ИМАШ РАН, Москва (председатель оргкомитета) | Прожега М.В. – ИМАШ РАН, Москва |
| Алисин В.В. – ИМАШ РАН, Москва | Рашоян Г.В. . – ИМАШ РАН, Москва |
| Кулаков О.И. – ИМАШ РАН, Москва (главный ученый секретарь конференции) | Саберов Х.Ф. – ИМАШ РАН, Москва |
| Кушнир А.П. – НЦ НВМТ РАН, Москва | Смирнов Н.И. – ИМАШ РАН, Москва |
| Назаров В.В. – ИМАШ РАН, Москва | Хасьянова Д.У. – ИМАШ РАН, Москва |
| Новикова Н.Н. – ИМАШ РАН, Москва | Хрущов М.М. – ИМАШ РАН, Москва |

МОДЕРАТОРЫ ZOOM – УЧЕНЫЕ СЕКРЕТАРИ СЕКЦИЙ

Аноприенко А.К. – ИМАШ РАН, Москва Принц А.Н. – ИМАШ РАН, Москва
Власов Д.Д. – ИМАШ РАН, Москва Решиков Е.О. – ИМАШ РАН, Москва
Иванов Г.Ю. – ИМАШ РАН, Москва Самусенко В.Д. – ИМАШ РАН, Москва
Кулаков О.И. – ИМАШ РАН, Москва Склёмина О.Ю. – ИМАШ РАН, Москва
Фролов А.Д. – ИМАШ РАН, Москва

График работы конференции

Дата	Время проведения	Наименование мероприятия
14 декабря 2021 г., вторник	9.30 – 10.00	Подключение участников
	10.00 – 13.15	Пленарное заседание
	13.15 – 14.00	Перерыв
	14.00 – 16.45	Вечернее заседание (секция 1)
	16.45 – 19.45	Вечернее заседание (секция 3)
15 декабря 2021 г., среда	8.30 – 9.00	Подключение участников
	9.00 – 13.00	Утреннее заседание (секция 3)
	13.00 – 14.00	Перерыв
	14.00 – 18.30	Вечернее заседание (секция 2)
16 декабря 2021 г., четверг	8.30 – 9.00	Подключение участников
	9.00 – 13.00	Утреннее заседание (секция 5)
	13.00 – 13.30	Перерыв
	13.30 – 18.30	Вечернее заседание (секция 4)
	по завершении работы секций	Заккрытие конференции

Заседания конференции будут проходить дистанционно в онлайн формате с помощью платформы Zoom.

За сутки до начала конференции на ее сайте <https://fritme.ru> будет размещена ссылка для подключения к видео-конференции в день открытия и последующие дни (подключение участников с 9.30 до 10.00 в день открытия и с 8.30 до 9.00 в остальные). При входе в личный кабинет для идентификации участника просьба полностью указать Ф.И.О. (в противном случае участник может быть отключен модератором).

Просьба заранее настроить видеочамеру, микрофон/гарнитуру.

13 декабря будет проходить тестирование видеосвязи с 16-00 до 18-00.

На следующий день для входа в конференцию используется та же ссылка.

Требования к докладам

Продолжительность докладов (включая ответы на вопросы): пленарного – 25 мин., секционного – 10 мин + 5 мин на вопросы докладчику. Просим соблюдать регламент (руководитель секции/модератор имеет право остановить докладчика по истечении установленного времени).

Иллюстративный материал к докладам представляется участниками в виде презентаций, подгружаемых на своем компьютере.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ



14 декабря 2021 г., вторник

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатели: Глазунов В.А., Албагачиев А.Ю., Романов А.Н.

Модераторы: Самусенко В.Д., Решиков Е.О., Склёмина О.Ю.

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

- Приветствия участникам от имени руководства ИМАШ РАН, Организаторов и Оргкомитета конференции** 10.00-10.15
- П1 Албагачиев А.Ю., Прохорович В.Е. 10.15-10.45
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СВАРКИ ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ (СТП)
ИМАШ РАН, Москва, Россия; Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия
- П2 Солдатенков И.А., Муравьева Т.И., Степанов Ф.И., Световой В.Б. 10.45-11.15
ОЦЕНКА АДГЕЗИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕТОДОМ ЗАЛИПШЕГО КАНТИЛЕВЕРА: АНАЛИЗ ФАКТОРА ПОВЕРХНОСТНОЙ ШЕРОХОВАТОСТИ
ИПМех РАН, Москва, Россия; ИФХЭ РАН, Москва, Россия
- П3 Завойчинская Э.Б. 11.15-11.45
О ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАХ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОТЯЖЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
МГУ, Москва, Россия
- П4 Калита В.И., Комлев Д.И., Радюк А.А., Шамрай В.Ф., Михайлова А.Б., Алпатов А.В., Титов Д.Д. 11.45-12.15
ПОВЫШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЛАЗМЕННЫХ ПОКРЫТИЙ
ИМЕТ РАН, Москва, Россия
- П5 Броновец М.А. 12.15-12.45
ПРОБЛЕМЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В ОТКРЫТОМ КОСМОСЕ
ИПМмех РАН, Москва, Россия
- П6 Могильников Ю.В., Виноградов М. 12.45-13.15
КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ПОКРЫТИЙ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ООО «Сайнтифик» Санкт-Петербург, Россия; RTEC-Instruments Inc., San José (CA), США

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕРЫВ

13.15-
14.00

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

Секция 1. РОБОТОТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Председатели: Филиппов Г.С., Воробьев Е.И.

Модераторы: Власов Д.Д., Иванов Г.Ю., Склёмина О.Ю.

14 декабря 2021 г., вторник
Вечернее заседание

- | | | |
|---|--|-----------------|
| 1 | <u>Воробьев Е.И.</u> , Конева Е.Е., Моргуненко К.О.
ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМОВ СХВАТОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ С УЧЕТОМ СИЛ ТРЕНИЯ И
СИЛ ИНЕРЦИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i> | 14.00-
14.15 |
| 2 | <u>Воробьев Е.И.</u> , Михеев А.В., Дорофеев В.О., Конева Е.Е.
СИСТЕМА ТАКТИЛЬНОГО И СИЛОВОГО ОЧУВСТВЛЕНИЯ
ПРОТЕЗА КИСТИ РУКИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 14.15-
14.30 |
| 3 | Чижииков В.И., Курнасов Е.В.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ
ТРАНСПОРТНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ РОБОТОВ С
ПНЕВМОПРИВОДОМ С УЧЁТОМ КОНФИГУРАЦИИ
РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА
<i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i> | 14.30-
14.45 |
| 4 | Алешин А.К., Ковалева Н.Л., Фирсов Г.И.
АНАЛИЗ ОБЛАСТЕЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
МЕХАНИЗМОВ ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НА ПРИМЕРЕ
ПОВОРОТНЫХ СТОЛОВ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 14.45-
15.00 |
| 5 | Алешин А.К., Ковалева Н.Л., Фирсов Г.И.
ОЦЕНИВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ
КРИТЕРИЕВ РАБОТОСПОСОБНОСТИ МЕХАНИЗМОВ
ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ В НАТУРНОМ И
МАТЕМАТИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 15.00-
15.15 |
| 6 | Статников И.Н., Фирсов Г.И.
ПЛАНИРУЕМЫЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В
ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 15.15-
15.30 |

- | | | |
|----|---|-----------------|
| 7 | Серков Н.А., Пась О.В.
ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ
ПРЕЦИЗИОННЫХ МНОГОКООРДИНАТНЫХ МАШИН С
ЧПУ МЕТОДАМИ ЦИФРОВОЙ КОРРЕКЦИИ НА ОСНОВЕ
ИНФОРМАЦИИ О ТОЧНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ
УЗЛОВ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ФГУП «НПО «Техномаш», Москва,
Россия</i> | 15.30-
15.45 |
| 8 | Долгов Г.А., Сидоренко В.С., Коротыч Д.А., Приходько С.П.
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ГРУППОВОЙ ПНЕВМОПРИВОД
ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ РЕВОЛЬВЕРНОЙ
ГОЛОВКИ СТАНКА
<i>ДГТУ, Ростов-на-Дону, Россия</i> | 15.45-
16.00 |
| 9 | Бельченко Ф.М., Ермолов И.Л.
ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ИСКАЖЕНИЙ В ИЗОБРАЖЕ-
НИЯХ СИСТЕМ ТЕЛЕМЕТРИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ
<i>ИПМех РАН, Москва, Россия</i> | 16.00-
16.15 |
| 10 | Мироненко Я.В.
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛГОРИТМАМИ МАШИННОГО
ОБУЧЕНИЯ
<i>АО «РЭС Групп», Владимир, Россия</i> | 16.15-
16.30 |
| 11 | Солятов А.А., Сидоренко В.С.
МЕХАТРОННЫЙ МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АДАПТИВНЫМ
ТОРМОЖЕНИЕМ ЭЛЕКТРОВОЗА
<i>ДГТУ, Ростов-на-Дону, Россия</i> | 16.30-
16.45 |

Секция 3. ТРИБОЛОГИЯ, ТРИБОТЕХНОЛОГИИ И СВАРКА ТРЕНИЕМ

Председатели: Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А., Бирюков В. П.

Модераторы: Принц А.Н., Иванов Г.Ю., Фролов А.Д.

14 декабря 2021 г., вторник

Вечернее заседание

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 1. | Зернин М.В., Бабин А.П., Просолович А.А.
КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНЫЙ АЛГОРИТМ И ПРОГРАММА
РЕШЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ЗАДАЧ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ
«КОНТАКТНОЙ СРЕДЫ»
<i>БГТУ, Брянск, Россия</i> | 16.45-
17.00 |
| 2. | Алисин В.В., Лукьянов А.И., Роцин М.Н.
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПАРЫ ТРЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ
ПЛУНЖЕРНОГО ДОЖИМНОГО КОМПРЕССОРА
В АТМОСФЕРЕ ВЕНЕРЫ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 17.00-
17.15 |

- | | | |
|-----|---|-----------------|
| 3. | Алисин В.В., Рощин М.Н., Лукьянов А.И.
УЛУЧШЕНИЕ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ
МОДИФИКАЦИЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРЕНИЯ ПРИ
ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 17.15-
17.30 |
| 4. | Лукьянов А.И.
ВЛИЯНИЕ МОДИФИКАЦИИ УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩЕГО
МАТЕРИАЛА НА КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ ПРИ ВЫСОКИХ
ТЕМПЕРАТУРАХ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 17.30-
17.45 |
| 5. | Буковский П.О.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОЭФФИ-
ЦИЕНТА ТРЕНИЯ И ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗНАШИВАНИЯ
ФРИКЦИОННЫХ УГЛЕРОДНЫХ КОМПОЗИТОВ
<i>ИПМех РАН, Москва, Россия</i> | 17.45-
18.00 |
| 6. | Песковацков М.Н., Сплавский И.С., Воронин Н.А.
МОДЕЛЬНЫЙ ТРИБОАНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВЫСОКООБОРОТНЫХ УПОРНЫХ
ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ
<i>ООО «Эталон-Центр», Радужный, Россия; ИМАШ РАН, Москва,
Россия</i> | 18.00-
18.15 |
| 7. | Попов С.Г., Казаков Ю.Н., Корнаев А.В., Савин Л.А.
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
РЕЖИМА ТРЕНИЯ В ПОДШИПНИКЕ СКОЛЬЖЕНИЯ
<i>ОГУ, Орел, Россия</i> | 18.15-
18.30 |
| 8. | Фетисов А.С., Корнаев А.В.
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОТОРНОЙ
СИСТЕМЫ НА ОПОРАХ СКОЛЬЖЕНИЯ ПРИ СМАЗКЕ
МАГНИТОРЕОЛОГИЧЕСКИМИ СМАЗОЧНЫМИ
МАТЕРИАЛАМИ
<i>ОГУ, Орел, Россия</i> | 18.30-
18.45 |
| 9. | Казаков Ю.Н., Корнаев А.В., Шутин Д.В., Савин Л.А.
АКТИВНЫЙ КОНИЧЕСКИЙ ПОДШИПНИК
ЖИДКОСТНОГО ТРЕНИЯ С РЕГУЛИРУЕМЫМ СРЕДНИМ
ЗАЗОРОМ
<i>ОГУ, Орел, Россия</i> | 18.45-
19.00 |
| 10. | Даровской Г.В., Поляков В.Н.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ МЕХАНИЗМА
НАГРУЖЕНИЯ РОЛИКОВЫХ МАШИН ТРЕНИЯ
<i>РГУПС, Ростов-на-Дону, Россия</i> | 19.00-
19.15 |

11 Паличева А.С., Карцев С.В. 19.15-
АНАЛИЗ ИЗНАШИВАНИЯ ПЕРЕМЕШИВАЮЩЕГО 19.30
УСТРОЙСТВА ШНЕКОВОГО РАСТВОРИТЕЛЯ В
ГАЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМАШ РАН, Москва, Россия

12 Малафеев С.И., Копейкин А.И., Павлов Д.А. 19.30-
МЕХАТРОННАЯ КОЛЕБАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ 19.45
ИДЕНТИФИКАЦИИ ХАРАКТЕРИСТИК ТРЕНИЯ
ВлГУ, Владимир, Россия



Секция 3. ТРИБОЛОГИЯ, ТРИБОТЕХНОЛОГИИ И СВАРКА
ТРЕНИЕМ (продолжение)

Председатели: Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А., Бирюков В.П.

Модераторы: Кулаков О.И., Принц А.Н., Решиков Е.О.

15 декабря 2021 г., среда
Утреннее заседание

13 Капустин В.В., Памфилов Е.А. 9.00-
ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНАШИВАНИЯ ПОДШИПНИКОВ 9.15
СКОЛЬЖЕНИЯ ШАРНИРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
БГТУ, Брянск, Россия

14 Цуканов И.Ю., Шкалей И.В. 9.15-
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНТАКТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ 9.30
ВЗАИМОДЕЙСТВИИ УПРУГОГО ЦИЛИНДРА И
РЕГУЛЯРНО ШЕРОХОВАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ
ИПМех РАН, Москва, Россия

15 Морозов А.В. 9.30-
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА 9.45
КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ МЕЖДУ УГЛЕРОДНЫМИ
ВОЛОКНАМИ
ИПМех РАН, Москва, Россия

16 Атрощенко В.В., Селиванов А.С., Лобачев В.С., Логачев Ю.В. 9.45-
СВАРКА ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ 10.00
КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МЕДИ
ООО «Аттестационный центр СваркаТехСервис», Уфа, Россия

17 Иванов Г.Ю., Фролов А.Д., Кулаков О.И. 10.00-
ИНЕРЦИОННАЯ СВАРКА ТРЕНИЕМ РАЗНОРОДНЫХ 10.15
СТАЛЕЙ И МЕТАЛЛОВ МАЛОГО ДИАМЕТРА
ИМАШ РАН, Москва, Россия

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 18 | <p>Кулешова Е.М., Поляков С.А., Куксенова Л.И., Медовщиков А.В.
 РАСЧЕТ ЧЕРВЯЧНЫХ ПЕРЕДАЧ С УЧЁТОМ ИЗМЕНЕНИЯ
 ИХ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
 <i>МГТУ, Москва, Россия; ИМАШ РАН, Москва, Россия</i></p> | 10.15-
10.30 |
| 19 | <p>Грядунов С.С., Сиваков В.В.
 КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА
 АБРАЗИВНОЕ ИЗНАШИВАНИЕ
 <i>БГТУ, Брянск, Россия; БГИТУ, Брянск, Россия</i></p> | 10.30-
10.45 |
| 20 | <p>Пилюшина Г.А., Памфилов Е.А.
 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
 ИЗГОТОВЛЕНИЯ НОЖЕЙ СИЛОВОГО РЕЗАНИЯ
 ДРЕВЕСИНЫ
 <i>БГТУ, Брянск, Россия</i></p> | 10.45-
11.00 |
| 21 | <p>Лутьянов А.В., Сухоруков К.А., Баранова Н.С.
 МОДЕЛИРОВАНИЕ УГЛОВОЙ ЖЕСТКОСТИ ПОДШИП-
 НИКОВ ПРИ ПОСТОЯННОМ ДАВЛЕНИИ В ЗАЗОРЕ
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 11.00-
11.15 |
| 22 | <p>Зорин В.А., Ле Чонг Туан, Ерофеев М.Н., Буяновский И.А.,
 Самусенко В.Д., Щербаков Ю.И.
 ИССЛЕДОВАНИЕ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
 ПЛАСТИЧНОГО СМАЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА
 НА ОСНОВЕ СОЛИДОЛА И ПОЛИМОЧЕВИНЫ
 <i>МАДИ, Москва, Россия; ИМАШ РАН, Москва, Россия</i></p> | 11.15-
11.30 |
| 23 | <p>Стрельникова С.С., Песковец А.В., Самусенко В.Д., Буяновский
 И.А., Татур И.Р., Багдасаров Л.Н.
 ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПЛАСТИЧНЫХ
 СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЗАГУЩЕННЫХ
 СУЛЬФОНАТАМИ КАЛЬЦИЯ
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия, РГУ нефти и газа (НИУ)
 им. И.М. Губкина, Москва, Россия</i></p> | 11.30-
11.45 |
| 24 | <p>Михеев А.В., Тохметова А.Б., Тананов М.А.
 МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ СМЕШАННОЙ
 СМАЗКЕ
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i></p> | 11.45-
12.00 |
| 25 | <p>Албагачиев А.Ю., Иванов С.В., Мельников Д.А., Антошин В.А.
 ИССЛЕДОВАНИЕ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА ВНУТРЕННЕЙ
 ПОВЕРХНОСТИ СТЕКЛОКОМПОЗИТНЫХ ТРУБ
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ООО «Новые Трубные Технологии»,
 Москва, Россия</i></p> | 12.00-
12.15 |

- | | | |
|----|--|------------------|
| 26 | Керопян А.М.
ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ МОНИТОРИНГА
 ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОВЕРХНОСТЕЙ
 КАТАНИЯ КАРЬЕРНЫХ РЕЛЬСОВЫХ ПУТЕЙ
<i>ООО «МНИПИИТИ», Москва, Россия</i> | 12.15-
12.30 |
| 27 | Кулаков О.И.
ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ПАР ТРЕНИЯ
 ОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 12..30-
12.45 |
| 28 | Кулаков О.И.
ЦИФРОВОЙ ТЕРМОПАРНЫЙ ВАКУУММЕТР
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 12.45-
13.00 |

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕРЫВ

13.00-
14.00

Секция 2. ИННОВАЦИОННЫЕ, ЦИФРОВЫЕ И АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Председатели: Рагуткин А.В., Пирогов В.В., Сидоров М.И.

Модераторы: Аноприенко А.К., Иванов Г.Ю., Фролов А.Д.

15 декабря 2021 г., среда
Вечернее заседание

- | | | |
|---|---|-----------------|
| 1 | Ерофеев М.Н., Кравченко И.Н., Бодунов Д.М.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВЫХ МЕТОДОВ
 УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЙ
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 14.00-
14.15 |
| 2 | Малафеева А.А., Малафеев С.С.
КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ И РЕСУРСА КОМПОНЕНТОВ
 МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ
 ДВОЙНИКОВ
<i>ВлГУ, Владимир, Россия; Владимирский политехн. колледж,
 Владимир, Россия</i> | 14.15-
14.30 |
| 3 | Пась О.В., Серков Н.А.
ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ
 ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ ПО ОСТАТОЧНОМУ ПОЛОТНУ
 ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВАФЕЛЬНЫХ ОБОЛОЧЕК
 ЗЕРКАЛЬНЫМ ФРЕЗЕРОВАНИЕМ
<i>ФГУП «НПО «Техномаш» им. С.А. Афанасьева, Москва, Россия;
 ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 14.30-
14.45 |

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 4 | <p>Барденхаген А., Печейкина М.А., Раков Д.Л., Годоров В.Т.
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
 ПОИСКА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
 <i>TU Berlin, Берлин, Германия; МЭИ (НИУ), Москва, Россия; ИМАШ
 РАН, Москва, Россия</i></p> | 14.45-
15.00 |
| 5 | <p>Гаврилина Л.В., Печейкина М.А., Раков Д.Л., Сухоруков Р.Ю.
 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
 ДЕТАЛЕЙ ИЗ ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ С
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; МЭИ (НИУ), Москва, Россия</i></p> | 15.00-
15.15 |
| 6 | <p>Краско А.С.
 НАПРАВЛЕННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
 КАЧЕСТВА ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
 ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ МАШИНО-
 СТРОЕНИЯ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ГАЗО-
 ТЕРМИЧЕСКИМИ ПОКРЫТИЯМИ
 <i>МГТУ, Москва, Россия; РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 15.15-
15.30 |
| 7 | <p>Албагачиев А.Ю., Кушнир А.П.
 ТЕХНОЛОГИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ ГИДРОСТРУЙНОЙ
 ОБРАБОТКИ
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i></p> | 15.30-
15.45 |
| 8 | <p>Мышечкин А.А., Князев Я.О., Скрипник С.В., Уральский А.Е.
 ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЕМ В ПРОГРАММЕ
 QFORM СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ И УСЛОВИЙ ТРЕНИЯ В
 ПРОЦЕССАХ ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 15.45-
16.00 |
| 9 | <p>Воронцов А.Л., Карпов С.М.
 ИННОВАЦИОННОЕ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВЫДАВЛИВАНИЕМ
 П-ОБРАЗНЫХ КРОНШТЕЙНОВ С ПРОИЗВОЛЬНЫМ
 СООТНОШЕНИЕМ ТОЛЩИН СТЕНОК
 <i>МГТУ, Москва, Россия</i></p> | 16.00-
16.15 |
| 10 | <p>Воронцов А.Л., Лебедева Д.А.
 ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕГО
 СЛУЧАЯ КОМБИНИРОВАННОГО ВЫДАВЛИВАНИЯ
 СТАКАНОВ С КОНИЧЕСКИМ ДНОМ
 <i>МГТУ, Москва, Россия</i></p> | 16.15-
16.30 |
| 11 | <p>Воронцов А.Л., Решиков Е.О.
 ПРОГРЕССИВНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО
 ВЫСТУПА РАДИАЛЬНЫМ ВЫДАВЛИВАНИЕМ ТРУБНОЙ
 ЗАГОТОВКИ
 <i>МГТУ, Москва, Россия</i></p> | 16.30-
16.45 |

- | | | |
|----|---|-----------------|
| 12 | <p>Королев К.В., Ермаков Ю.М., Белов В.Г.
 К ВОПРОСУ О ТЕЧЕНИИ МЕТАЛЛА ПРИ ПРЕССОВАНИИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ С ОТВЕРСТИЕМ ИЗ КРУГЛОГО КОНТЕЙНЕРА
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 16.45-
17.00 |
| 13 | <p>Белов В.Г., Королев К.В., Попова Л.В.
 ИССЛЕДОВАНИЕ СОВМЕЩЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРЕССОВАНИЯ ТРУБ «ПРЕССОВАНИЕ С РЕДУЦИРОВАНИЕМ» И «ПРЕССОВАНИЕ С РАЗДАЧЕЙ»
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 17.00-
17.15 |
| 14 | <p>Хасьянова Д.У.
 ТЕХНОЛОГИЯ РАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ АРМАТУРУ ИЗ СПЛАВОВ С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ
 <i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i></p> | 17.15-
17.30 |
| 15 | <p>Кудрявцев И.В., Преображенская Е.В., Боровик Т.Н., Евдокимов К.А.
 ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ FDM-ПЕЧАТИ НА СОЕДИНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ С РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ 3D-ПРИНТЕРА
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 17.30-
17.45 |
| 16 | <p>Чунихин Н.Н.
 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТРУИ ТРАНСПОРТИРУЮЩЕГО ГАЗА НА ФОРМИРОВАНИЕ СЛОЯ МЕТАЛЛА В УСЛОВИЯХ 3D-ПЕЧАТИ С ИМПУЛЬСНЫМ ЛАЗЕРНЫМ НАГРЕВОМ
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 17.45-
18.00 |
| 17 | <p>Зуев В.В., Преображенская Е.В., Кислова А.В., Крештин М.С.
 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ GEOMAGIC CONTROL X
 <i>РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</i></p> | 18.00-
18.15 |
| 18 | <p>Сгонов Н.М.
 3D-ПЕЧАТЬ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ LCM
 <i>ООО «ЭНЕРГОАВАНГАРД», Москва, Россия</i></p> | 18.15-
18.30 |



**Секция 5. ПРОБЛЕМЫ ПРОЧНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ В
ИННОВАЦИОННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ**

Председатели: Ерофеев М.Н., Кравченко И.Н.

Модераторы: Власов Д.Д., Склёмина О.Ю.

16 декабря 2021 г., четверг

Утреннее заседание

- | | | |
|---|---|-----------------|
| 1 | Петрова И.М., Филимонов М.А.
ВЛИЯНИЕ ФРЕТТИНГ-КОРРОЗИИ НА НАДЕЖНОСТЬ
ШАТУННЫХ БОЛТОВ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ООО «МЦОК «Технопрогресс»,
Москва, Россия</i> | 9.00-
9.15 |
| 2 | Зацаринный В.В.
ВЛИЯНИЕ РАССЕЯНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК
МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НА ОЦЕНКУ ПРОЧНОСТИ И
БЕЗОПАСНОСТИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 9.15-
9.30 |
| 3 | Фесенко Т.Н., Дронова Е.А.
АНАЛИЗ РАЗРУШЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБНОГО ПУЧКА
ОХЛАДИТЕЛЯ ПРЕСНОЙ ВОДЫ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 9.30-
9.45 |
| 4 | Махутов Н.А., Макаренко И.В., Макаренко Л.В.
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ
ХОЛОДОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ ПРИ КРИОГЕННЫХ
ТЕМПЕРАТУРАХ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 9.45-
10.00 |
| 5 | Махутов Н.А., Макаренко И.В., Макаренко Л.В.
УСЛОВИЯ МИКРО РАЗРУШЕНИЯ НА ОСНОВЕ
ДВУХПАРАМЕТРИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ
ПРИ СЛОЖНОМ НАГРУЖЕНИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 10.00-
10.15 |
| 6 | С.В. Маслов
ДИАГНОСТИКА ТЕРМОНАПРЯЖЁННОГО СОСТОЯНИЯ
ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ
АЭС И ТЭС С ПРИМЕНЕНИЕМ НАТУРНОЙ
ТЕНЗОТЕРМОМЕТРИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 10.15-
10.30 |
| 7 | Гадолина И.В., Петрова И.М.
ЭВОЛЮЦИЯ СВОЙСТВ СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ
В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ЭКСПЕРИМЕНТА
ПРИ НЕРЕГУЛЯРНОМ НАГРУЖЕНИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 10.30-
10.45 |

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 8 | Зинин А.В., Азиков Н.С.
УСТАЛОСТЬ И РАЗРУШЕНИЕ ГИБРИДНЫХ
 КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ
 МАЛОЦИКЛОВОМ НАГРУЖЕНИИ
<i>МАИ (НИУ), Москва, Россия; ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 10.45-
11.00 |
| 9 | Гаврилина Л.В., Сухоруков Р.Ю., Утяшев Ф.З.
К ВОПРОСУ О МЕХАНИКЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕ-
 СКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
 УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОЙ СТРУКТУРЫ
 В ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВАХ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ИПСМ РАН, Уфа, Россия</i> | 11.15-
11.30 |
| 10 | Плотников А.С.
МЕТОД СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
 ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ: АКТУАЛЬНОЕ
 СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
<i>НИЯУ «МИФИ», Москва, Россия</i> | 11.30-
11.45 |
| 11 | Мельников Д.А., Албагачиев А.Ю., Антошин В.А., Иванов С.В.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЗАПАСА ПРОЧНОСТИ
 КОНСТРУКЦИИ СТЕКЛОКОМПОЗИТНЫХ ТРУБ ДЛЯ
 МИКРОТОННЕЛИРОВАНИЯ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ООО «Новые Трубные Технологии»,
 Москва, Россия</i> | 11.45-
12.00 |
| 12 | Антошин В.А., Мельников Д.А., Иванов С.В., Албагачиев А.Ю.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЛГОВРЕМЕННЫХ ПРОЧНОСТНЫХ
 СВОЙСТВ СТЕКЛОКОМПОЗИТНЫХ ТРУБ ДЛЯ
 РАСЧЕТА СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ООО «Новые Трубные Технологии»,
 Москва, Россия</i> | 12.00-
12.15 |
| 13 | Скворцов О.Б.
КОНТРОЛЬ ВИБРАЦИОННОГО СОСТОЯНИЯ
 КОНСТРУКЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ
 ПРОЯВЛЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ ПРОЦЕССОВ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; НТЦ «Завод БалансМаш», Москва,
 Россия</i> | 12.15-
12.30 |
| 14 | Бырдин В.М.
ОБ ОБРАТНОВОЛНОВОЙ МЕХАНИКЕ, ЭЛЕКТРО-
 ДИНАМИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 12.30-
12.45 |
| 15 | Бырдин В.М., Пузакина А.К.
ДВОЙНЫЕ И КРАТНЫЕ, КОСЫЕ И ОРТО- РАЗВОРОТЫ
 ВОЛНОВОГО ПОЛЯ И НАПРАВЛЕННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В
 ОБРАТНОВОЛНОВЫХ СИСТЕМАХ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 12.45-
13.00 |

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕРЫВ

13.00-
13.30

Секция 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, НАНОМАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ

Председатели: Романов А.Н., Хрущов М.М.

Модераторы: Кулаков О.И., Самусенко В.Д., Фролов А.Д.

16 декабря 2021 г., четверг
Вечернее заседание

- 1 Жачкин С.Ю., Трифонов Г.И., Кукарских Л.А. 13.30-
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ПОДБОР ДИСПЕРСНО-
НАПОЛНЕННОГО КОМПОЗИТА С ЦЕЛЬЮ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛИ
ПУТЕМ ПЛАЗМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ** 13.45
*ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж, Россия; ВГТУ,
Воронеж, Россия*
- 2 Тюрина С.А., Юдин Г.А., Абузин Ю.А., Преображенская Е.В. 13.45-
**ПРИМЕНЕНИЕ КВАЗИКРИСТАЛЛОВ В ВЫСОКО-
НАПОЛНЕННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ** 14.00
РТУ «МИРЭА», Москва, Россия; НИТУ «МИСиС», Москва, Россия
- 3 Аборкин А.В., Хорьков К.С., Бокарёв Д.В. 14.00-
**СРАВНЕНИЕ СУХИХ И РАСТВОРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПОЛУЧЕНИЯ ПОРОШКОВЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ НА
ОСНОВЕ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА, АРМИРОВАННЫХ
УГЛЕРОДНЫМИ НАНОСТРУКТУРАМИ** 14.15
ВлГУ, Владимир, Россия
- 4 Аборкин А.В., Бабин Д.М., Залеснов А.И., Бокарёв Д.В. 14.15-
**ВЛИЯНИЕ МУНТ-ГИБРИДНЫХ СТРУКТУР НА
ЖАРОПРОЧНОСТЬ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА** 14.30
ВлГУ, Владимир, Россия
- 5 Маленко П.И., Леонов А.Ю. 14.30-
**ВЛИЯНИЕ ДИФфуЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ
ФРИКЦИОННОМ НАГРЕВЕ ТЕПЛОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ С
ПОКРЫТИЕМ НА СТРУКТУРНО-ФАЗОВЫЕ
ПРЕВРАЩЕНИЯ В ПОВЕРХНОСТНОЙ ЗОНЕ** 14.45
ТулГУ, Тула, Россия
- 6 Дашевский И.Н., Балужева А.В. 14.45-
**КВАНТОВОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ
АДГЕЗИИ ПОКРЫТИЯ ИЗ ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТА
К ТИТАНУ** 15.00
*ИПМех РАН, Москва, Россия; Univ. of North Georgia, Gainesville
(GA), США*

- | | | |
|----|---|-----------------|
| 7 | Горин А.В., Родичева И.В., Токмаков Н.В.
ФОРМИРОВАНИЕ ТВЕРДЫХ АНТИФРИКЦИОННЫХ
ПОКРЫТИЙ
<i>ОГУ, Орел, Россия</i> | 15.00-
15.15 |
| 8 | Токмакова М.А., Новиков А.Н., Родичев А.Ю.
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ ТВЕРДЫХ
АНТИФРИКЦИОННЫХ ПOKPЫТИЙ
<i>ОГУ, Орел, Россия</i> | 15.15-
15.30 |
| 9 | Воронин Н.А.
МЕХАНИЗМЫ ДЕФОРМАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ
ТОПОКОМПОЗИТА СИСТЕМЫ АIN-Д16Т ПРИ
МИКРОИНДЕНТИРОВАНИИ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 15.30-
15.45 |
| 10 | Хрущов М.М., Буяновский И.А., Самусенко В.Д., Щербаков Ю.И.
ВОДОРОДСОДЕРЖАЩИЕ АЛМАЗОПОДОБНЫЕ
ПОКРЫТИЯ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ЛЕГИРОВАННЫЕ
КАРБИДОБРАЗУЮЩИМИ ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ,
И ВЛИЯНИЕ ИХ НА АНТИФРИКЦИОННЫЕ И
ПРОТОВОИЗНОСНЫЕ СВОЙСТВА МАСЕЛ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия</i> | 15.45-
16.00 |
| 11 | Хрущов М.М., Петржик М.И., Антонова О.С.
СТРУКТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕГИРОВАННЫХ ХРОМОМ
АЛМАЗОПОДОБНЫХ УГЛЕРОДНЫХ ПOKPЫТИЙ И
МЕХАНИЗМ ИХ ПОВЕРХНОСТНОГО РАЗРУШЕНИЯ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; НИТУ «МИСиС», Москва, Россия;
ИМЕТ РАН, Москва, Россия</i> | 16.00-
16.15 |
| 12 | Албагачиев А.Ю., Пашков М.В., Хисамутдинов Р.М., Хрущов М.М.
ПОВЫШЕНИЕ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
ДЕТАЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ НАНЕСЕНИЕМ УПРОЧНЯЮЩИХ
АЛМАЗОПОДОБНЫХ УГЛЕРОДНЫХ ПOKPЫТИЙ
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ПАО «КАМАЗ», Набережные Челны,
Республика Татарстан, Россия</i> | 16.15-
16.30 |
| 13 | Антонова О.С., Гольдберг М.А., Проценко П.В., Коновалов А.А.,
Хайрутдинова Д.Р., Оболкина Т.О., Баринов С.М.
ОКРАШЕННЫЕ НАНОДИСПЕРСНЫЕ ПОРОШКИ
ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ
ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ МЕТОДОМ DLP
<i>ИМЕТ РАН, Москва, Россия</i> | 16.30-
16.45 |
| 14 | Ганиев С.Р., Касилов В.П., Кислогубова О.Н., Бутикова О.А.,
Кочкина Н.Е.
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВОЛНОВЫХ РЕЗОНАНСНЫХ ВОЗДЕЙСТ-
ВИЙ НА ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ
КРАХМАЛА
<i>ИМАШ РАН, Москва, Россия; ИХР РАН, Иваново, Россия</i> | 16.45-
17.00 |

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 15 | <p>Сташенко В.И., Скворцов О.Б., Троицкий О.А.
 ХАРАКТЕРИСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ
 МЕХАНИЧЕСКОГО ОТКЛИКА ПРОВОДНИКА НА
 ВНЕШНЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
 ИМАШ РАН, Москва, Россия; НТЦ «Завод БалансМаши», Москва, Россия</p> | 17.00-
17.15 |
| 16 | <p>Пахомов М.А., Михеев А.В., Тананов М.А., Албагачиев А.Ю.,
 Столяров В.В.
 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПЫТАНИЙ УМЗ
 ТИТАНА В УСЛОВИЯХ ФРЕТТИНГ-ИЗНОСА
 ИМАШ РАН, Москва, Россия</p> | 17.15-
17.30 |
| 17 | <p>Кокорин В.Н.
 МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ МОНОМОЛЕКУЛЯРНОГО СЛОЯ
 ВОДОРОДА НА АКТИВНЫХ ЦЕНТРАХ АДсорбции
 УлГТУ, Ульяновск, Россия</p> | 17.30-
17.45 |
| 18 | <p>Белоусов И.В., Минаева Н.И., Кузнецова К.Д.
 ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
 ИМПУЛЬСНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ
 ПЛАВЛЕНИИ АЛЮМИНИЯ
 РТУ «МИРЭА», Москва, Россия</p> | 17.45-
18.00 |
| 19 | <p>Сахвадзе Г.Ж.
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КРИОГЕННОЙ
 ЛАЗЕРНО-УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ОБРАБОТКИ В ИЗДЕЛИЯХ
 МАШИНОСТРОЕНИЯ
 ИМАШ РАН, Москва, Россия</p> | 18.00-
18.15 |
| 20 | <p>Сахвадзе Г.Ж., Сахвадзе Г.Г.
 АНАЛИЗ МИКРОТВЕРДОСТИ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА
 Д16 ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ КРИОГЕННОЙ
 ЛАЗЕРНО-УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ОБРАБОТКИ
 ИМАШ РАН, Москва, Россия</p> | 18.15-
18.30 |

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

(начало – по завершении работы секций)

Председатели: Албагачиев А.Ю., Романов А.Н..

Модераторы: Кулаков О.И., Самусенко В.Д.

ОБСУЖДЕНИЕ ИТОГОВ КОНФЕРЕНЦИИ FRITME-2021

