



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

при информационной поддержке журналов:
«Проблемы машиностроения и надежности машин»
«Проблемы машиностроения и автоматизации»

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

26-27 ноября 2019 г., ИМАШ РАН

ПРОГРАММА

Москва
2019

VI Международная научная конференция «Фундаментальные исследования и инновационные технологии в машиностроении» проводится с 26 по 27 ноября 2019 г. в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте машиноведения им. А.А. Благодравова РАН, г. Москва. На конференции планируется заслушать научные доклады и сообщения по следующим научным направлениям:

1. Робототехника и автоматизация технологических процессов.
2. Волновые технологии в машиностроении.
3. Инновационные технологии обработки конструкционных материалов
4. Трибология, триботехнологии и проблемы фреттинга.
5. Перспективные конструкционные материалы, наноматериалы и покрытия.

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Российская академия наук

Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления

Институт машиноведения им. А.А. Благодравова РАН

Российский национальный комитет по теории машин и механизмов

Межведомственный научный совет по трибологии

Российский союз научных и инженерных объединений (обществ)

Ассоциация технологов–машиностроителей

Ассоциация инженеров–трибологов России

**ПОЧЕТНЫЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА
КОНФЕРЕНЦИИ FRITME–2019**

Ганиев Р.Ф. – акад. РАН, научный руководитель ИМАШ РАН

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА
КОНФЕРЕНЦИИ FRITME–2019**

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

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Горячева И.Г. – акад. РАН
Гуляев Ю.В. – акад. РАН
Колесников В.И. – акад. РАН
Фомин В.М. – акад. РАН
Чернышев С.Л. – акад. РАН
Махутов Н.А. – чл.-корр. РАН
Приходько В.М. – чл.-корр. РАН
Шиплюк А.Н. – чл.-корр. РАН
Мышкин Н.К. – акад. НАНБ (Беларусь)
Белый А.В. – чл.-корр. НАНБ (Беларусь)
Ющенко К.А. – акад. НАНУ (Украина)
Азиков Н.С. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Асташев В.К. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Базров Б.М. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Буяновский И.А. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Воробьев Е.И. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Воронин Н.А. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Гриб В.В. – проф., МАДИ, Москва
Думанский А.М. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Ерофеев М.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Калита В.И. – проф., ИМЕТ РАН, Москва
Киричек А.В. – проф., БГТУ, Брянск
Клименко С.А. – АТМУ (Украина)

Кравченко И.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Кузнецов В.Г. – проф., ИПМАШ РАН, Санкт-Петербург
Лозован А.А. – проф., НИУ «МАИ», Москва
Лужнов Ю.М. – Ассоциация инженеров-трибологов РФ
Матвиенко Ю.Г. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Памфилов Е.А. – проф., БГТУ, Брянск
Петров Л.М. – проф., ОАО «НИАТ», Москва
Попов В.Л. – проф., TU-Berlin (Германия)
Романов А.Н. – проф., ИМАШ РАН, Москва
Сайфуллин И.Ш. – проф., НЦ НВМТ РАН, Москва
Сидоров М.И. – РТУ «МИРЭА», Москва
Солдатенков И.А. – ИПМех РАН, Москва
Ставровский М.В. – проф., НИИ ЦЭПП, Мытищи
Суслов А.Г. – Ассоциация технологов-машиностроителей
Сухоруков Р.Ю. – ИМАШ РАН, Москва
Торская Е.В. – проф. РАН, ИПМех РАН, Москва
Украинский Л.Е. – проф., НЦ НВМТ РАН, Москва
Федонин О.Н. – проф., БГТУ, Брянск

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Албагачиев А.Ю. – проф., ИМАШ РАН, РТУ «МИРЭА», Москва (председатель Оргкомитета)
Хрущов М.М. – ИМАШ РАН, Москва (зам. председателя Оргкомитета)
Киреев И.Д. – ИМАШ РАН, Москва
Саберов Х.Ф. – ИМАШ РАН, Москва
Алисин В.В. – ИМАШ РАН, Москва

Броновец М.А. – ИПМех РАН, Москва
Зеленская М.Н. – ИМАШ РАН, Москва
Кушнир А.П. – НЦ НВМТ РАН, Москва
Назаров В.В. – ИМАШ РАН, Москва
Новикова Н.Н. – ИМАШ РАН, Москва
Прожега М.В. – ИМАШ РАН, Москва
Хасьянова Д.У. – ИМАШ РАН, Москва

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ОРГКОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ

Кулаков О.И. – ИМАШ РАН, РТУ «МИРЭА», Москва

График работы конференции

Дата	Время	Мероприятие	Место проведения
Вторник, 26 ноября 2019 г.	9.00 – 10.00	Регистрация участников конференции	Фойе конференц-зала ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2, 2-й этаж
	10.00 – 13.15	Открытие конференции Пленарное заседание	Конференц-зал ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2, 2-й этаж
	13.15 – 14.15	Перерыв	
	14.15 – 18.30	Вечернее заседание (по секциям)	Помещения ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2 – 5
Среда, 27 ноября 2019 г.	10.00 – 13.00	Утреннее заседание (по секциям)	Помещения ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2, 4, 5
	13.00 – 14.00	Перерыв	
	14.00 – 17.00	Вечернее заседание (по секциям)	Помещения ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2, 4, 5
	17.00 – 17.20	Закрытие конференции	Конференц-зал ИМАШ, ул. Бардина, 4, корп. 2, 2-й этаж

Место проведения конференции

Конференция будет проходить с 26 по 27 ноября 2019 г. в ИМАШ РАН по адресу: Москва, ул. Бардина, д.4. Проезд: от станций метро «Октябрьская» или «Ленинский проспект» автобусами м1, 111, троллейбусами 4, м4 или от станции метро «Университет» (выход к цирку) троллейбусом 4 – до остановки «Дворец труда профсоюзов» или от станций метро «Ленинский проспект» и «Университет» (выход к цирку), трамваями № 14 или № 39 до остановки «Улица Бардина».



Регистрация

Регистрация участников конференции будет проводиться 26 ноября 2019 г. с 9.00 до 10.00 утра в ИМАШ РАН по адресу: ул. Бардина, д.4, корп. 2, 2-й этаж, фойе конференц-зала.

Требования к докладам

Продолжительность докладов (включая ответы на вопросы докладчику и обсуждение): пленарного – до 25 мин, приглашенного (со статусом пленарного доклада) выступления на секции – до 20 мин, секционного – до 15 мин, включая время на его обсуждение (до 5 мин). Иллюстративный материал к докладам (презентации) представляется в электронном виде (на CD или флэшке).

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

26 ноября 2019 г., вторник

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ 9.00-10.00
Фойе конференц-зала, корп. 2, 2-й этаж

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ 10.00-13.15
Конференц-зал, корп. 2, 2-й этаж
Председатели:
Глазунов В.А., Горячева И.Г., Албагачиев А.Ю.
Секретари: Плугатарь Т.П., Кулаков О.И.

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

академик Ганиев Р.Ф., 10.00
научный руководитель ИМАШ РАН

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО
ПРИВЕТСТВИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ 10.15
ОРГАНИЗАТОРОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Российский национальный комитет по теории машин
и механизмов

Межведомственный научный совет по трибологии
при РАН, Минобрнауки РФ и РосНИО

Российский союз научных и инженерных
объединений (обществ)

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

- П1. Ганиев Р.Ф., Сайфуллин И.Ш. 10.30
**Волновые технологии для интенсификации и
повышения качества процессов нефтедобычи,
нефтеотдачи пластов, нефтеподготовки,
нефтепереработки и нефтехимии.**
НЦ НВМТ РАН (ф. ИМАШ РАН), Москва
- П2. Горячева И.Г. 10.55
**Моделирование накопления контактно-
усталостных повреждений и изнашивания.**
ИПМех РАН, Москва
- П3. Глазунов В.А., Серков Н.А., Орло А.В.в, Алешин
А.К., Рашоян Г.В., Скворцов С.А., Шалюхин К.А. 11.20
**Прецизионный механизм параллельной структуры
для микроперемещений объектов в нанодиапазоне.**
ИМАШ РАН, Москва

- | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| П4. | <p>Калита В.И., Прибытков Г.А., Комлев Д.И., Коржова В.В., Радюк А.А., Барановский А.В., Михайлова А.Б., Иванников А.Ю., Алпатов А.В., Криницын М.Г.</p> <p>Плазменные керметные покрытия TiC- P6M5 и TiC- NiCrSiB.</p> <p>ИМЕТ РАН, Москва, ИФПМ СО РАН, Томск</p> | 11.45 |
| | <p>Кофе-брейк</p> | 12.05-12.25 |
| П5. | <p>Буяновский И.А., Хрущов М.М., Левченко В.А., Самусенко В.Д.</p> <p>Влияние легирования твёрдых углеродных покрытий на трибологические свойства трибосопряжений при сухом и граничном трении.</p> <p>ИМАШ РАН, Химфак МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва</p> | 12.25 |
| П6. | <p>Сухоруков Р.Ю., Морозов С.В.</p> <p>Исследование и разработка АСУ ТП изотермического ротационного формообразования осесимметричных заготовок деталей ГТД из жаропрочных сплавов.</p> <p>ИМАШ РАН, Москва</p> | 12.50 |
| | <p>ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД</p> | 13.15-14.15 |

\

Секция 1.
РОБОТОТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

26 ноября 2019 г., вторник

Вечернее заседание

14.15-18.30

Корп. 4, 1 этаж, комн. 112 (12)

Председатели: Воробьёв Е.И., Серков Н.А.

Секретарь: Дорофеев В.О.

- | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. | Алёшин А.К., Ковалёва Н.Л., Фирсов Г.И.
Разработка процедуры оперативного диагностирования мехатронных систем с механизмами циклического действия.
ИМАШ РАН, Москва | 14.15 |
| 2. | Архипов А.Е., Булатников В.А., Дородных А.А.
Динамическая модель перемещения исполнительных механизмов мехатронного комплекса.
ЮЗГУ, Курск | 14.30 |
| 3. | Блинов Д.С., Носов А.С.
Перспективные линейные актуаторы на базе беззачорных роликвинтовых механизмов для робототехники.
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва | 14.45 |
| 4. | Бобырь М.В., Булатников В.А., Милостная Н.А.
Моделирование метода отношения площадей в Matlab Simulink для распознавания цветных меток.
ЮЗГУ, Курск | 15.00 |
| 5. | Бобырь М.В., Дородных А.А., Якушев А.С.
Вычислительный модуль на ПЛИС для системы охлаждения.
ЮЗГУ, Курск | 15.15 |
| 6. | Лунёва М.Ю., Бобырь М.В.
Исследование линейного дефаззификатора для управления роботом-манипулятором.
ЮЗГУ, Курск | 15.30 |
| 7. | Бровкова М.Б., Азиков Н.С.
Динамический мониторинг качества формообразования сложного технологического оборудования как элемент цифрового производства.
ИМАШ РАН, Москва | 15.45 |

- | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 8. | Бырдин В.М.
Сингулярные фигуры трансцендентных и виртуальных функций и кривых & алгебраическая редукция, обратноволновой анзац.
ИМАШ РАН, Москва | 16.00 |
| 9. | Воробьёв Е.И.
Обратные задачи динамики двуруких роботов с программными связями.
ИМАШ РАН, Москва | 16.15 |
| 10. | ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД
Воробьёв Е.И., Михеев А.В., Моргуненко К.О.
Алгоритм построения программных относительных движений манипуляционных систем двуруких роботов.
Воробьёв Е.И., Степанян И.В., Моргуненко К.О.
Система управления двуруким роботом на основе нейросетевой технологии.
ИМАШ РАН, РТУ «МИРЭА», Москва | 16.30 |
| 11. | Чижиков В.И., Курнасов Е.В.
Синтез нейросети для модели взаимодействия двух роботов при синхронном выполнении совместной работы.
РТУ «МИРЭА», Москва | 16.45 |
| 12. | Воробьёв Е.И., Михеев А.В., Дорофеев В.О.
Реализация полуавтоматического управления протезами рук.
ИМАШ РАН, Москва | 17.00 |
| 13. | Сергеев А. М., Журавлева Ю. А., Микаева С. А.
Исследование аналога и конструкция макета платы более простого использования для курсов робототехники в среднем образовании.
РТУ «МИРЭА», Москва | 17.15 |
| 14. | Гавриленков С.И., Гаврюшин С.С.
Автоматизация и управление процессом принятия решений при проектировании тензорезисторных силоизмерительных датчиков.
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва | 17.30 |
| 15. | Джомартов А.А., Тулешов А.К., Джамалов Н.К., Сейдахмет А.Ж.
Моделирование кривошипного пресса на базе рычажного механизма 4-го класса на Autodesk Inventor.
Институт механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова, Алматы, Республика Казахстан | 17.45 |

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 16. | <p>Иванов К.С.
 Основы теории саморегулирующихся (адаптивных) механизмов.
 Алматинский университет энергетики и связи,
 Институт механики и машиноведения им. У.А.
 Джолдасбекова, Алматы, Республика Казахстан</p> | 18.00 |
| 17. | <p>Дудулин А.Л., Малафеева А.А., Малафеев С.И.
 Разработка мехатронной системы с синхронно-реактивным двигателем.
 ВлГУ, ООО Компания «Объединенная Энергия»,
 Владимир</p> | 18.15 |
| <p>27 ноября 2019 г., среда
 Утреннее заседание
 Корп. 4, 1 этаж, комн. 112 (12)
 Председатели: Воробьев Е.И., Серков Н.А.
 Секретарь: Дорофеев В.О.</p> | | 10.00-14.00 |
| 18. | <p>Иванов А.А., Бочкарёв П.Ю.
 Формализация управления реализацией технологических процессов с учетом динамики многономенклатурных производств при наличии директивных сроков обработки деталей.
 Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов</p> | 10.00 |
| 19. | <p>Крохмаль Н.Н.
 Алгоритм и программная реализация кинематического анализа пространственного механизма типа ВСЦВ на основе его структурных особенностей.
 Курганский государственный университет, Курган</p> | 10.15 |
| 20. | <p>Кушнир А.П., Бугров Ю.Н.
 Функционально-структурная оптимизация преобразователя реактивной энергии на основе симметрично управляемых инверторных переключателей.
 ИМАШ РАН, РТУ «МИРЭА», Москва</p> | 10.30 |
| 21. | <p>Кушнир А.П., Зайн-Эльдин А. (Zain Aldeen A.),
 Макаров В.А.
 Simulation of a dynamic mechatronic system.
 Tishreen University, Латакия, Сирия, ИМАШ РАН,
 РТУ «МИРЭА», Москва</p> | 10.45 |

22. Миронова Л.И., Кондратенко Л.А. 11.00
Определение характера движения технологического объекта при учете волновых процессов в силовых линиях.
НИУ «МЭИ», Москва
23. Приходько А.А., Коптева А.А. 11.15
Разработка перемешивающего устройства с неравномерным движением рабочего органа.
Кубанский государственный технологический университет, Краснодар, Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, Москва
24. ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД 11.30
Раков Д.Л., Барденхаген А. (Bardenhagen A.)
Apply of advanced morphological approach for creation of innovative technologies and engineering systems.
ИМАШ РАН, Москва, TU Berlin, Берлин, Германия
Раков Д.Л., Сухоруков Р.Ю, Гаврилина Р.В., Митряева О.Е, Печейкина М.А.
Морфологический подход для автоматизации инновационных технологических процессов.
ИМАШ РАН, Москва
25. Сухоруков Р.Ю., Касин Д.А., Гаврилина Л.В., 11.45
Морозов С.В.
Автоматизация технологического процесса формообразования заготовок осесимметричных деталей ГТД из жаропрочных сплавов в изотермических условиях.
ИМАШ РАН, Москва
26. Назарьев А.В., Бочкарёв П.Ю. 12.00
Формирование принципов и моделей реализации комплексного подхода к технологической подготовке производства высокоточных изделий.
Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов
27. Решетникова Е.П, Бочкарёв П.Ю. 12.15
Совершенствование системы планирования многономенклатурных технологических процессов обработки деталей на основе комплекса контрольно-измерительных процедур.
Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Саратов

28. Смоленцев А.Н., Афонин В.Л. 12.30
Анализ кинематических и динамических возможностей станочного оборудования, построенного на основе вращательно-линейных модулей.
ИМАШ РАН, Москва
29. Шитов А.М., Кондратьев И.М. 12.45
Метод интеграции универсальных станков в систему производственного мониторинга.
ИМАШ РАН, Москва
30. Статников И.Н., Фирсов Г.И. 13.00
Выбор рациональных значений параметров горнотранспортного оборудования методом планируемого вычислительного эксперимента.
ИМАШ РАН, Москва
31. Филимонов В.И., Кондратьев Е.Д., Филимонов А.В. 13.15
Автоматизированное управление участком профилировочных линий.
УлГТУ, Ульяновск, ООО «Новые промышленные технологии», Нижний Новгород
32. Филимонов В.И., Кондратьев Е.Д., Чернов Н.А. 13.30
(Filimonov V.I., Kondratiev E.D., Chernov N.A.)
Design procedures in creating roll-forming tool outfit.
УлГТУ, Ульяновск, ООО «Новые промышленные технологии», Нижний Новгород
33. Шульженко А.А., Модестов М.Б. 13.45
Метод исследования реакции человека на воздействие тепловых сигналов различных уровней и небольших длительностей.
ИМАШ РАН, Москва

**Секция 2.
ВОЛНОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
МАШИНОСТРОЕНИИ.**

26 ноября 2019 г.

Вечернее заседание

14.15-16.30

Корп. 3, 3 этаж, комн. 310

Председатель: чл.-корр. РАН Украинский Л.Е.

Секретарь: Курманёв Д.В.

1. Ганиев Р.Ф., Жебышев Д.А., Фельдман А.М. 14.15
О возбуждении нелинейных колебаний конечной амплитуды в низконапорном потоке жидкости с помощью гидродинамического генератора колебаний.
ИЦ НВМТ РАН (ф. ИМАШ РАН), Москва
2. Касилов В.П., Ганиев С.Р., Бутикова О.А., Кислогубова О.Н., Кочкина Н.Е., Курменев Д.В. 14.30
Волновая технология получения композиционных материалов для пролонгированного выделения биологических активных соединений.
ИЦ НВМТ РАН (ф. ИМАШ РАН), Москва
3. Корнеев А.С. 14.45
Расчетное исследование гидродинамического генератора колебаний вихревого типа.
ИЦ НВМТ РАН (ф. ИМАШ РАН), Москва
4. Ерофеев В.И., Колесов Д.А., Крупенин В.Л. 15.00
Дисперсия, затухание и нелинейность при распространении волн в метаматериалах, задаваемых как цепочка «масса-в-массе».
ИПМ РАН (ф. ИПФ РАН), Нижний Новгород, ИМАШ РАН, Москва
5. Крупенин В.Л., Андрианов Н. А. 15.15
Моделирование вибрационных полей в системах со множественными соударениями.
ИМАШ РАН, Москва
6. Фесенко Т.Н., Дронова Е.А. 15.30
Верификация математической модели вибрации пучков труб парогенераторов.
ИМАШ РАН, Москва
7. Правоторова Е.А., Скворцов О.Б. 15.45
Вероятностное прогнозирование при статистической оценке вибрационных сигналов.
ИМАШ РАН, Москва

- | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 8. | Скворцов О.Б.
Вибрационный мониторинг оборудования в условиях широкополосной виброакустической активности.
НТЦ «Завод Балансировочных Машин», ИМАШ РАН, Москва | 16.00 |
| 9. | Сташенко В.И., Скворцов О.Б., Троицкий О. А.
Особенности возбуждения ударных виброакустических колебаний в проводниках при воздействии импульсов.
ИМАШ РАН, Москва | 16.15 |

Секция 3.
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ

27 ноября 2019 г.

Утреннее заседание

10.00-14.00

Корп. 4, 1 этаж, комн. 109 (9)

Председатель: Лизогуб В.А., Леонов О.А.

Секретари: Мисник П.С.

- | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. | Базров Б.М.
Построение системы классификации средств технологического обеспечения изготовления деталей.
ИМАШ РАН, Москва | 10.00 |
| 2. | Зайнетдинов Р.И., Гадолина И.В.
Разработка метода ускорения внедрения инновационных технологий.
РУТ, ИМАШ РАН, Москва | 10.15 |
| 3. | Родионова Н.А.
Базирующие модули поверхностей класса 311.
ИМАШ РАН, Москва | 10.30 |
| 4. | Албагачиев А.Ю., Лизогуб В.А., Кушнир А.П.
Мехатронный высокоскоростной шпиндельный узел для обработки глубоких отверстий.
ИМАШ РАН, РТУ «МИРЭА», Москва | 10.45 |

5. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 11.00
 Белов В.Г., Королёв К.В.
Исследование процесса выдавливания на ступенчатой оправке.
 Белов В.Г., Королёв К.В., Авраменко И.И.
Совершенствование математической модели прессования на бутылочной игле.
 РТУ «МИРЭА», Москва
6. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 11.15
 Воронцов А.Л., Лебедева Д. А.
Инновационная штамповка деталей типа стаканов с конической донной частью комбинированным выдавливанием.
 Воронцов А.Л., Никифоров И. А.
Математическое моделирование прогрессивной технологии изготовления стаканов с фланцем в донной части прямым выдавливанием с использованием контрпуансона.
 Воронцов А.Л., Решиков Е. О.
Инновационное радиальное выдавливание трубных изделий с внутренним выступом.
 МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва
7. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 11.45
 Кокорин В.Н., Илюшкин М.В., Подмарев Д.Р., Мишов Н.В., Шиллер Н.П.
Моделирование процесса деформационного упрочнения листового металлопроката.
 Кокорин В.Н., Титов Ю. А., Шиллер Н.П., Мишов Н.В.
Технология получения объемных нанодисперсий.
 УлГТУ, Ульяновск
8. 12.00
 Марычева А.Н., Чуднов И.В.
Разработка технологии раздува с эластичной диафрагмой для безавтоклавного формования изделий из полимерных композиционных материалов.
 МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н.Э. Баумана
9. 12.15
 Морозов О.И., Табаков В.П., Кокорин В.Н., Журавлев А.С.
Повышение стойкости рабочих частей штампового инструмента с покрытием методом комплексной упрочняющей обработки.
 УлГТУ, Ульяновск

- | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 10. | Ерохин М.Н., Леонов О.А., Катаев Ю.В., Вергазова Ю.Г.
Особенности расчета посадок цилиндрических соединений со шпонкой для редукторов сельхозтехники.
РГАУ–МСХА имени К.А.Тимирязева, Москва | 12.30 |
| 11. | Леонов О.А., Шкаруба Н.Ж.
Расчет допуска посадки с зазором по модели параметрического отказа.
РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва | 12.45 |
| 12. | ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД
Мышечкин А.А., Минин А.В.
Исследование и выбор оптимальных параметров технологического процесса волочения квадратной проволоки.
Мышечкин А.А., Шумило Е.А.
Исследование влияния технологических режимов на свойства изделий при моделировании методом послойного наплавления.
РТУ МИРЭА, Москва | 13.00 |
| 13. | Попов А.Г, Марковцев В.А., Храмов М.А.
Поперечное гофрирование стального листа во вращающихся роторах с выступами.
УлГТУ, Ульяновск | 13.15 |
| 14. | Фролов А.Д., Иванов Г.Ю.
Применение ультразвуковой пайки в ювелирной промышленности.
ИМАШ РАН, Москва | 13.30 |
| 15. | Чунихин Н.Н.
Восстановление прецизионного инструмента 3D-печатью с использованием импульсного лазерного нагрева.
РТУ «МИРЭА», Москва | 13.45 |

**Секция 4.
ТРИБОЛОГИЯ, ТРИБОТЕХНОЛОГИИ И
ПРОБЛЕМЫ ФРЕТТИНГА.**

26 ноября 2019 г.

Вечернее заседание

14.15-18.10

Корп. 2, 2 этаж, конференц-зал

Председатели: Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А.

Секретарь: Кулаков О.И.

Приглашенные (пленарные) доклады

- | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. | Броновец М.А.
Анализ схем испытаний на трение и износ на орбите.
ИПМех РАН, Москва | 14.15 |
| 2. | Чудина О.В., Лужнов Ю.М.
Создание высокопрочных покрытий для трибосопряжений.
Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Москва | 14.35 |
| 3. | Шпенёв А.Г., Солдатенков И.А.
Изнашивание композита при сложной кинематике скольжения контртела.
ИПМех РАН, Москва | 14.55 |
| 4. | Бобылев А.А.
Численное моделирование скольжения жесткого штампа по поверхности упругой полуплоскости с трещиной.
Мехмат МГУ им. Ломоносова | 15.15 |

Секционные доклады

- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 5. | Албагачиев А.Ю., Попов В.Л. (Pопов V.)
Фреттинг изнашиваемых неподвижных соединений в машиностроении.
ИМАШ РАН, Москва, TU Berlin, Берлин, Германия | 15.35 |
| 6. | <i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i>
Смирнов Н.И., Смирнов Н.Н.
Разработка комплекса испытательных стендов для высокооборотных центробежных насосов.
ИМАШ РАН, Москва
Смирнов Н.И., Смирнов Н.Н., Ширококов О.В., Горбунов А.В., Желтышев О.И.
Исследование работоспособности подшипников электронасосных агрегатов активной системы терморегулирования космических аппаратов.
ИМАШ РАН, Москва, БТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург | 15.55 |

- | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7. | Албагачиев А.Ю., Михеев А.В., Тананов М.А.
Метод испытания материалов при фреттинге.
ИМАШ РАН, Москва | 16.10 |
| 8. | Корнаев А.В., Савин Л.А., Фетисов А.С., Зарецкий Р.К., Казаков Ю.Н., Корнаева Е.П.
Разработка трибомехатронного лабораторного комплекса с возможностью машинного обучения в режиме реального времени.
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, Орел | 16.25 |
| 9. | Бабин А.Ю., Савин Л.А., Корнаев А.В., Родичев А.Ю.
Применение мехатронных технологий для обеспечения энергоэффективных режимов работы подшипников скольжения.
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орел | 16.40 |
| 10. | Даровской Г.В.
Модернизация роликовых машин трения для исследования свойств смазочных материалов.
РГУПС, Ростов-на-Дону | 16.55 |
| 11. | Кулаков О.И., Албагачиев А.Ю.
Модернизация машины трения ИИ 5018.
ИМАШ РАН, РГУ «МИРЭА», Москва | 17.10 |
| 12. | Сиваков В.В., Грядунов С.С.
Повышение эффективности проведения испытаний на абразивное изнашивание.
БГТУ, Брянск | 17.25 |
| 13. | Щербаков Ю.И., Самусенко В.Д.
Модернизация четырёх шариковой машины для испытания трибологических свойств покрытий по схеме трения «шар - три ролика» и «шар – три плоскости».
ИМАШ РАН, Москва | 17.40 |
| 14. | Нахатакян Ф.Г.
Расчетно-экспериментальный метод определения износа зубьев зубчатых колес при перекосе.
ИМАШ РАН, Москва | 17.55 |

27 ноября 2019 г.

10.00-13.00

Утреннее заседание

Корп. 2, 2 этаж, конференц-зал

Председатели: Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А.,
Алисин В.В.

Секретарь: Самусенко В.Д.

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 15. | Медеяев И.А.
Модель трения скольжения в сопряжениях технических систем.
Военная академия РВСН им. Петра Великого | 10.00 |
| 16. | Малафеев С.И., Малафеева А.А.
Модели трения и коррекция в мехатронных системах.
ООО Компания «Объединенная Энергия», ВлГУ, Владимир | 10.15 |
| 17. | Малафеев С.И., Копейкин А.И., Малафеев С.С.
Триботехнический анализ надежности системы «вал - подшипник».
ВлГУ, ООО Компания «Объединенная Энергия», Владимир, НИУ «МАИ» | 10.30 |
| 18. | Родичев А.Ю, Горин А.В., Грядунова Е.Н., Токмаков Н.В.
Влияние сил инерции на адгезию нанесенного покрытия.
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орел | 10.45 |
| 19. | Большаков А.Н., Буяновский И.А., Левченко В.А., Самусенко В.Д., Бартко Р.В.
Твердые углеродные покрытия-ориентанты, как ключ к повышению эффективности смазочного действия масел.
ООО НПП «Экострада», ИМАШ РАН, Химфак МГУ им. М.В.Ломоносова, АО «ВНИИ НП», Москва | 11.00 |
| 20. | Пановко М.Я.
Влияние геометрии входной границы смазочной плёнки на параметры упруго-гидродинамического контакта профилированного ролика.
ИМАШ РАН, Москва | 11.15 |
| 21. | <i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i>
Соловьев В. В., Соколов А. В., Головков А. Е.
Салтыков А. С., Гасанова Н. В.
Инновационные разработки получения импортозамещающей смазочно-охлаждающей жидкости для предприятий машиностроения. | 11.30 |

Соловьев В. В., Соколов А. В. Ткаченко И.К.
Вахромеева О. В. Головков А. Е.
**Интенсификация научных исследований в области
получения защитных водовытесняющих составов
для предприятий машиностроения.**
ЯрГТУ, Ярославль

22. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 11.45
Калошкин С.Д., Данилов В.Д., Шитов Г.М., Усов
П.П., Рева Н.Н.
**Исследование физико-механических и
трибологических свойств полимерных
композиционных материалов на основе
термопластичных связующих и нанодисперсных
наполнителей.**
НИТУ «МИСиС», ИМАШ РАН, НИУ «МИЭТ», НПП
«Морская техника», Москва
Калошкин С.Д., Усов П.П., Шитов. Г.М., Данилов
В.Д.
**Эксплуатационные характеристики
подшипниковых опор на полимерных
композиционных материалах с позиции
контактно-гидродинамической теории.**
НИТУ «МИСиС», НИУ «МИЭТ», ИМАШ РАН,
Москва
23. Алисин В.В. 12.00
**Триботехнические свойства самосмазывающегося
металлокерамического композита на основе
железа.**
ИМАШ РАН, Москва
24. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 12.15
Рощин М.Н.
**Исследование трибологических свойств
композиционного материала Ф4УВ15 при смазке
морской водой.**
Рощин М.Н.
**Исследование триботехнических свойств новых
углеродосодержащих материалов при высоких
температурах.**
ИМАШ РАН, Москва
25. Самусенко В.Д., Буяновский И.А., Левченко В.А. 12.30
Матвеев В.Н.
**Использование нитрида титана как
промежуточного слоя для алмазоподобных
покрытий.**
ИМАШ РАН, Химфак МГУ им. М.В.Ломоносова

26. Путинцев С.В., Пилацкая С.С. 12.45
Обоснование постановки задачи об идентификации преимущественного механизма маслоснабжения деталей цилиндропоршневой группы быстроходных ДВС.
 МГТУ им. Н.Э.Баумана, ИМАШ РАН, Москва
- 27 ноября 2019 г.**
Вечернее заседание
 Корп. 2, 2 этаж, конференц-зал 14.00-17.15
 Председатели: Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А., Алисин В.В.
 Секретарь: Самусенко В.Д.
27. Цуканов И.Ю., Щербакова О.О., Мезрин А.М., Шкалей И.В. 14.00
Физико-механические эффекты при приработке антифрикционных сплавов на основе алюминия.
 ИПМех РАН, Москва
28. Алисин В.В. 14.15
Кристаллы диоксида циркония легированные церием триботехнического назначения.
 ИМАШ РАН, Москва
29. Буглаев А.М., Памфилов Е.А. 14.30
Повышение стойкости твердосплавных разделительных штампов для штамповки слоистых пластиков.
 БГТУ, Брянск
30. Буковский П.О. 14.45
Сравнительная оценка трибологических свойств углерод-углеродных композиционных материалов.
 ИПМех РАН, Москва
31. Горин А.В., Родичев А.Ю., Паничкин А.В., Токмакова М.А. 15.00
Формирование пленочных антифрикционных покрытий на поверхностях трения деталей машин.
 Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орел
32. Грядунов С.С. 15.15
Изнашивание хромованадиевых сплавов при трении по абразивной поверхности.
 БГТУ, Брянск

33. Дроган Е.Г., Бурлакова В.Э. 15.30
Хелатные мономеры металлов на основе циннамата меди терпиридин в качестве предшественников наноструктурированных материалов с улучшенными трибологическими свойствами.
 Донской государственный технический университет, Ростов-на Дону
34. Задошенко Е.Г. 15.45
Триботехнические свойства пары трения сталь-сталь в присутствии наноразмерных добавок меди.
 Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону
35. Зернин М.В., Рыбкин Н.Н. 16.00
Расчетно-экспериментальная оценка долговечности подшипников скольжения по системе критериев взаимодействия и повреждения поверхностей.
 БГТУ, Брянск
36. Каплунов С.М., Марченко Е.А., Хрущов М.М., Панов В.А. 16.15
Трибологические характеристики и фреттингостойкость конструкционных сплавов на основе титана, используемых в теплообменном оборудовании.
 ИМАШ РАН, Москва, ОАО «ОКБМ Африкантов», Нижний Новгород
37. Панайоти В.А, Мешков В.В., Есенгалиев Е.Г. 16.30
Влияние ТСМ на шероховатость поверхности инструмента при заточке эльборовыми кругами различной зернистости.
 РТУ МИРЭА, Москва
38. Скоренцев А.Л., Русин Н.М. 16.45
Влияние скорости скольжения на трибологические свойства спечённого сплава (Al-12Si)-40Sn.
 ИФПМ СО РАН, Томск
39. Ноженков М.В. 17.00
Сверхнизкое трение защитных композиционных покрытий и исследование возможности безконтактной передачи энергии.
 ЗАО «Техном-Т», Москва

**Секция 5.
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ
МАТЕРИАЛЫ, НАНОМАТЕРИАЛЫ И
ПОКРЫТИЯ.**

**Подсекция 5.1. ПРОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ,
КОМПОЗИТОВ И ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

26 ноября 2019 г., вторник

Вечернее заседание

Корп. 4, 2 этаж, комн. 234 (50А)

14.00-18.00

Председатель: Петрова ИМ.

Секретарь: Плугатарь Т.П.

- | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. | <p>Завойчинская Э.Б.
Оценка долговечности протяжённых конструкций при эксплуатационном нагружении.
Мехмат МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва</p> | 14.00 |
| 2. | <p><i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i>
Романов А.Н., Филимонова Н.И.
Кинетика истинных напряжений при квазистатическом разрушении разупрочняющейся стали.
Романов А.Н., Фатьянов К.Ю.
Влияние структурного состояния конструкционных материалов на их несущую способность при статическом и циклическом нагружении.
ИМАШ РАН, Москва</p> | 14.15 |
| 3. | <p>Гетман А.Ф.
Системная концепция прочности: методология, методы, технологии и некоторые примеры практического применения.
ВНИИ АЭС, Москва</p> | 14.30 |
| 4. | <p>Грызлова Т.П., Ерпалов А.В., Гадолина И.В.,
Плотников Е.В., Мартыненко А.А.
Анализ возможных подходов к рассмотрению нагруженности в случае узкополосного случайного процесса. Метод полуволн.
РГАТУ им. П. А. Соловьева, Рыбинск, Южно-Уральский Университет, Челябинск, ИМАШ РАН, Московское Высшее Общевоинское Командное Училище, Москва</p> | 14.45 |

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 5. | <p>Туманов Н.В., Н.А. Воробьева, Ю.Л. Митина, А.И. Калашникова</p> <p>Влияние микротекстуры на кинетику трещин малоциклового усталости в дисках авиадвигателей из титановых сплавов.</p> <p>ЦИАМ им. П.И. Баранова, Москва</p> | 15.00 |
| 6. | <p>Алексеев А.А., Большев К.Н.</p> <p>Установка измерения скорости трещин.</p> <p>ИФТПС СО РАН, Якутск</p> | 15.15 |
| 7. | <p>Баутин А.А., Свирский Ю.А., Лукьянчук А.А., Басов В.Н.</p> <p>Модельные кривые: простой способ учёта сложных эффектов.</p> <p>ЦАГИ, Жуковский</p> | 15.30 |
| 8. | <p>Пилюшина Г.А.</p> <p>Совершенствование методов обеспечения работоспособности лесопромышленных машин.</p> <p>БГТУ, Брянск</p> | 15.45 |
| 9. | <p>Извеков Ю.А. (Izvekov Y.A.)</p> <p>Algorithm for quantifying the reliability of a technical system.</p> <p>Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова, Магнитогорск</p> | 16.00 |
| 10. | <p><i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i></p> <p>Кулемин А.В.</p> <p>Исследование влияния поворота усталостной трещины на скорость её роста в крестообразном образце из алюминиевого сплава.</p> <p>Кулемин А.В.</p> <p>Исследование размера пластической зоны в вершине трещины при испытаниях алюминиевых сплавов на статическую трещиностойкость.</p> <p>ЦАГИ, Жуковский</p> | 16.15 |
| 11. | <p>Гриб В.В., Маренков И.Г.</p> <p>Анализ отказов и разработка метода повышения надежности при проектировании зубчатых зацеплений.</p> <p>Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ), Москва</p> | 16.30 |

- | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 12. | <p>Маслов С.В., Зацаринный В.В., Кукшинов А.И.
 Оценка повреждаемости конструктивных элементов АЭС с учётом рассеяния механических свойств материалов при нестационарных температурных воздействиях.
 ИМАШ РАН, Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект» (филиал), Москва</p> | 16.45 |
| 13. | <p>Макаренко И.В., Махутов Н.А., Макаренко Л.В.
 Исследование нелинейных эффектов разрушения сварных соединений с учетом температуры и анизотропии свойств.
 ИМАШ РАН, Москва</p> | 17.00 |
| 14. | <p>Одинцев И.Н., Плугатарь Т.П., Плотников А.С.
 Оценка влияния дробеструйной обработки на распределение остаточных напряжений в поверхностном слое образцов из алюминиевого сплава.
 ИМАШ РАН, НИЯУ «МИФИ», Москва</p> | 17.15 |
| 15. | <p>Петрова И.М., Филимонов М.А.
 Исследование напряженного состояния кривошипно-шатунного механизма в зависимости от зазора в сопряжении.
 ИМАШ РАН, Москва</p> | 17.30 |
| 16. | <p>Татаринцев В.А.
 Выбор прочностных характеристик сталей из условия обеспечения заданного уровня надежности.
 БГТУ, Брянск</p> | 17.45 |

27 ноября 2019 г., среда

Утреннее заседание

Корп. 4, 2 этаж, комн. 234 (50А)

10.00-12.00

Председатель: Думанский А.М.

Секретарь: Плугатарь Т.П.

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 17. | <p>Думанский А.М., Алимов М.А.
 Сравнительный анализ деформационных свойств углепластиков.
 ИМАШ РАН, Москва</p> | 10.00 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

18. Кокуров А.М., Субботин Д.Е., Чичигин Б.А., Одинцев И.Н. 10.15
Идентификация дефектов структуры композитных материалов тепловизионным методом неразрушающего контроля.
 ИМАШ РАН, Москва
19. Нелюб В.А., Бурченкова Т.Д., Фёдоров С.Ю. 10.30
Разработка режимов проведения сварки углеродных лент с металлическими покрытиями при создании высокопрочных композитов.
 МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва
20. Нелюб В.А., Чуднов И.В. 10.45
Оптимизация технологических режимов формования изделий из полимерных композиционных материалов с использованием мембранно-вакуумной установки.
 МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н.Э. Баумана
21. Свиридов А.А., Панков А.В. 11.00
Оценка статической и усталостной прочности соединений из современных композитных материалов для авиационных конструкций.
 ЦАГИ, Жуковский
22. Чэнь Янян, Пье Пху Маунг, Малышева Г.В. 11.15
Оптимизация процессов формирования изделий из полимерных композиционных материалов.
 МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва
23. Щербин С.Н., Бородулин А. С., Калинин А.Н., Алексеев В.М. 11.30
Ароматический полиэфирсульфон для создания полимерных композиционных материалов с высокими физико-механическими характеристиками.
 МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва
24. Цыганков С.И., Памфилов Е.А. 11.45
Создание защитных кольчужных полотен.
 БГТУ, Брянск

**Подсекция 5.2. СТРУКТУРА И СВОЙСТВА
МАТЕРИАЛОВ, ПОКРЫТИЙ И
МОДИФИЦИРОВАННЫХ СЛОЕВ**

26 ноября 2019 г., вторник

Вечернее заседание

Корп. 5, 2 этаж, малый конференц-зал, комн. 2-22(10)

14.15-18.15

Председатели: Романов А.Н., Бирюков В.П.

Секретарь: Пугачев М.С.

- Приглашенный (пленарный) доклад**
1. Женнари К. (Gennari C.), Calliari I. (Кальяри И.),
Фролова А.В., Столяров В.В. 14.15
Electroplastic effect in duplex stainless steel under tension.
University of Padova, Падуя, Италия, НИЯУ «МИФИ»,
ИМАШ РАН, Москва
- Секционные доклады**
2. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 14.35
Бирюков В.П., Петровский В.Н., Панов Д.В., Ушаков
Д.В., Принц А.Н., Савин А.П.
**Определение влияния режимов лазерного
упрочнения на геометрические параметры зон
закалки и их трибологические характеристики.**
ИМАШ РАН, НИЯУ «МИФИ», Москва
Бирюков В.П., Принц А.Н., Савин А.П., Татаркин
Д.Ю.
**Определение свойств высокоэнтропийных и
квази-высокоэнтропийных сплавов, полученных
лазерными аддитивными технологиями.**
ИМАШ РАН, Москва, ООО НТО «ИРЭ - Полюс»,
Фрязино
3. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 14.55
Воронин Н.А.
**Расчет адгезионной прочности твердых покрытий
с учетом податливости материала подложки.**
Кравчук К.С., Воронин Н.А.
**Определение адгезионной прочности тонких
покрытий методом инструментально
индентирования и склерометрии.**
Пугачёв М.С., Воронин Н.А.
**Оценка твердости поверхности трения
упрочненной защитным покрытием.**
ИМАШ РАН, Москва

4. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 15.25
 Дашевский И.Н.
Оценочная модель влияния направления нагрузки на стабильность дентального имплантата.
 Дашевский И.Н.
Расчет энергии связи компонентов покрытия имплантата с подложкой из первых принципов.
 Дашевский И.Н.
Сравнение двух подходов при персонифицированном биомеханическом анализе имплантации на нижней челюсти.
 ИПМех РАН, Москва
5. Мустафаев Э.С., Нэй Х.А. 15.45
Упрочнение и заточка режущего инструмента быстрыми атомами азота и аргона.
 МГТУ «СТАНКИН», Москва
6. *ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД* 16.00
 Угурчиев У.Х., Новикова Н.Н., Иванов А.М.
Структура и свойства конструкционных сталей после интенсивной пластической и электропластической деформации.
 ИМАШ РАН, Москва, ИФТПС СО РАН, Якутск
 Угурчиев У.Х., Столяров В.В., Фролова А.В., Новикова Н.Н.
Электропластический эффект в дуплексной стали.
 ИМАШ РАН, Москва
7. Жачкин С.Ю., Трифонов Г.И. 16.15
Исследование качественно-точных характеристик функциональных покрытий плазменного напыления.
 ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Воронеж
8. Столяров В.В. 16.30
Феноменология и структурные аспекты фреттинг-трения в условиях электрического тока.
 ИМАШ РАН, Москва
9. Козлов Д.А., Куксенова Л.И. 16.45
Исследование влияния ионной имплантации на износостойкость конструкционной стали 30ХГСН2А при трении в условиях высокого нагружения.
 ИМАШ РАН, Москва

- | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 10. | Жолнин А.Г., Хафизов Р.С., Столяров В.В.
О механизмах снижения износа в нанокompозите Al₂O₃ / графен, полученным методом плазменно-искрового спекания.
Государственный Университет по Землеустройству, ИМАШ РАН, Москва | 17.00 |
| 11. | Памфилов Е.А., Пиллюшина Г.А.
Перспективные покрытия для неподвижных разъемных соединений.
БГТУ, Брянск | 17.15 |
| 12. | Корольков О.Е., Угурчиев У.Х., Шляпин А.Д., Столяров В.В.
Электропластическая деформация изгибом титановых имплантатов.
ООО «ДиСи», Пущино, ИМАШ РАН, Московский Политех, Москва | 17.30 |
| 13. | Митряшина Е.О., Минаева Н.И.
Исследование свариваемости и особенности формирования сварных соединений при импульсно лазерной сварке узлов приборов из разнородных материалов.
РТУ «МИРЭА», Москва | 17.45 |
| 14. | Кравченко И.Н., Карцев С.В., Чеха Т.А.
Исследование влияния режимов напыления на адгезионную прочность плазменных покрытий повышенной толщины.
ИМАШ РАН, РГАУ–МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва | 18.00 |

27 ноября 2019 г., среда

Утреннее заседание

Корп. 5, 2 этаж, малый конференц-зал, комн. 2-22(10)

10.00-13.00

Председатели: Романов А.Н., Петров Л.М.

Секретари: Левин И.С., Суляндзига Д.А.

- | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 15. | Акимова О.В., А.А. Велигжанин, Р. Д. Светогоров, С. В. Горбунов, Н. Р. Рошан, В.В. Колесников
Исследования изменений структурного состояния металлических твердых растворов на основе палладия под воздействием водорода.
Физфак МГУ им. Ломоносова | 10.00 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

16. Дроздова Е.И., Черногорова О.П., Лукина И.Н., Апостолова М.О. 10.15
Термическая стабильность металломатричных композиционных материалов, армированных частицами сверхупругого сверхтвердого углерода.
 ИМЕТ РАН, Москва
17. Хрущов М.М., Марченко Е.А., Антонова О.С., Суляндзига Д.А. 10.30
Покрытия, полученные магнетронным распылением кремния в смесях ацетилен–азот, и их трибологическое поведение.
 ИМАШ РАН, ИМЕТ РАН, Физфак МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва
18. Зыкова М.А. 10.45
Повышение износостойкости инструментов из керамики и твердого сплава путем нанесения алмазоподобных покрытий методом плазмохимического газофазного осаждения.
 МГТУ «СТАНКИН», Москва
19. Серопян С.А., Сайков И.В., Алымов М.И. 11.00
Энергетические материалы на основе смесей металлов и фторопласта.
 ИСМАН РАН, Черноголовка
20. Новикова А.А., Саломатина А.И. 11.15
Исследование возможности применения наночастиц CuO-SnO₂-Ag в качестве добавочного материала в защитные покрытия.
 Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону
21. Кулешова Е.М., Куксенова Л.И., Поляков С.А., Хренникова И.А. 11.30
Оценка ресурса тяжело нагруженных сопряжений скольжения в связи с видом зависимости интенсивности изнашивания от нагрузки.
 МГТУ им. Н.Э. Баумана, ИМАШ РАН, Москва
22. ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД 11.45
 Хасьянова Д.У., Хасьянов У.
Использование эффекта памяти формы в силовых разъемах.
 Хасьянова Д.У.
Виды соединений трубопроводов в конструкциях гидро- и пневмосистем летательного аппарата.
 ИМАШ РАН, Москва

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 23. | Печейкина М.А., Митряева О.Е.
Синтез системы управления технологическими процессами нанесения износостойких покрытий.
НИУ «МЭИ», Москва | 12.00 |
| 24. | Капустина Н.
Влияние ионно-плазменных покрытий на процесс фрезерования титановых сплавов, полученных технологиями штамповки и электронно-лучевого плавления.
МГТУ «СТАНКИН», Москва | 12.15 |
| 25. | <i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i>
Пахомов М.А., Столяров В.В.
Международный опыт в сфере энергосбережения.
Пахомов М.А., Столяров В.В.
Инновации в области возобновляемых источниках энергии.
ИМАШ РАН, Москва | 12.30 |
| 26. | <i>ОБЪЕДИНЕННЫЙ ДОКЛАД</i>
Сахвадзе Г.Ж., Кавтарадзе Р.З., Сахвадзе Г.Г.
Терморелаксация остаточных напряжений, возникающих при лазерно-ударно-волновой обработке жаропрочных материалов.
ИМАШ РАН, МГТУ им. Н.Э.Баумана, МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва
Сахвадзе Г.Ж., Киквидзе О.Г., Сахвадзе Г.Г.
Использование технологии лазерно-ударно-волновой обработки для повышения усталостной долговечности образцов из нержавеющей стали.
ИМАШ РАН, МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Госуниверситет им. А.Церетели, Кутаиси, Грузия | 12.45 |

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

27 ноября 2019 г., среда
 Конференц-зал, корп. 2, 2 этаж

17.00-17.20

Заккрытие конференции.

Председатель Оргкомитета проф. А.Ю. Албагачиев,
 руководители секций.

**По завершении Заключительного заседания
 ПРИГЛАШАЕМ ВСЕХ НА ДРУЖЕСКОЕ
 ЧАЕПИТИЕ.**