



Министерство науки и высшего образования
Российская академия наук
Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН
При финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук

Международная конференция
«МАШИНЫ, ТЕХНОЛОГИИ И
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО
МАШИНОСТРОЕНИЯ»,
посвященная 80-летию
Института машиноведения
им. А.А. Благонравова РАН

21-22 ноября 2018 года
ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

МОСКВА
2018

Программный комитет:

Почётный председатель:

Ганиев Ривнер Фазылович, академик РАН, научный руководитель ИМАШ РАН

Председатель:

Глазунов Виктор Аркадьевич, д.т.н., д.филол.н., профессор, директор ИМАШ РАН

Заместитель председателя:

Юдкин Владимир Фёдорович, к.т.н., учёный секретарь

Члены комитета:

Seccarelli Marco, профессор университета Cassino, г. Кассино (Италия)

Takanishi Atsuo, профессор университета Waseda, г. Токио (Япония)

Arakelyan Vigen, профессор университета INSA, г. Лион (Франция)

Азиков Николай Сергеевич, д.т.н., профессор, зам. директора по научной работе

Филиппов Глеб Сергеевич, к.ф.-м.н., зам. директора по научной работе

Организационный комитет:

Председатель:

Глазунов Виктор Аркадьевич, д.т.н., д.филол.н., профессор, директор ИМАШ РАН

Заместитель председателя:

Юдкин Владимир Фёдорович, к.т.н., учёный секретарь

Филиппов Глеб Сергеевич, к.ф.-м.н., зам. директора по научной работе

Члены комитета:

Азиков Николай Сергеевич, д.т.н., профессор, зам. директора по научной работе

Киреев Иван Дмитриевич, заместитель директора по общим вопросам

Петюков Эдуард Николаевич, начальник отдела кадров - заместитель директора по управлению персоналом

Кузнецов Юрий Степанович, д.т.н., профессор, зам. директора НЦ НВМТ

Украинский Леонид Ефимович, д.т.н., профессор, зам. директора НЦ НВМТ

Албагачиев Али Юсупович, д.т.н., профессор, зав. отделом «Трение, износ, смазка. Трибология»

Бобровницкий Юрий Иванович, д.ф.-м.н., с.н.с., зав. отделом «Теоретическая и прикладная акустика»

Косарев Олег Иванович, д.т.н., с.н.с., зав. отделом «Виброакустика машин»

Матвиенко Юрий Григорьевич, д.т.н., профессор, зав. отделом «Прочность, живучесть и безопасность машин»

Романов Александр Никитович, д.т.н., профессор, зав. отделом «Конструкционное материаловедение»

Саберов Хайдяр Фейзрахманович, к.т.н., зав. ОНТИПиВ

Сайфуллин Инсаф Шарифулович, д.х.н., профессор

Соловьёв Виктор Олегович, к.т.н., зав. отделом «Вибрационная биомеханика»

Организаторы конференции:

Министерство науки и высшего образования; Российская академия наук; Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН; Российский фонд фундаментальных исследований; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

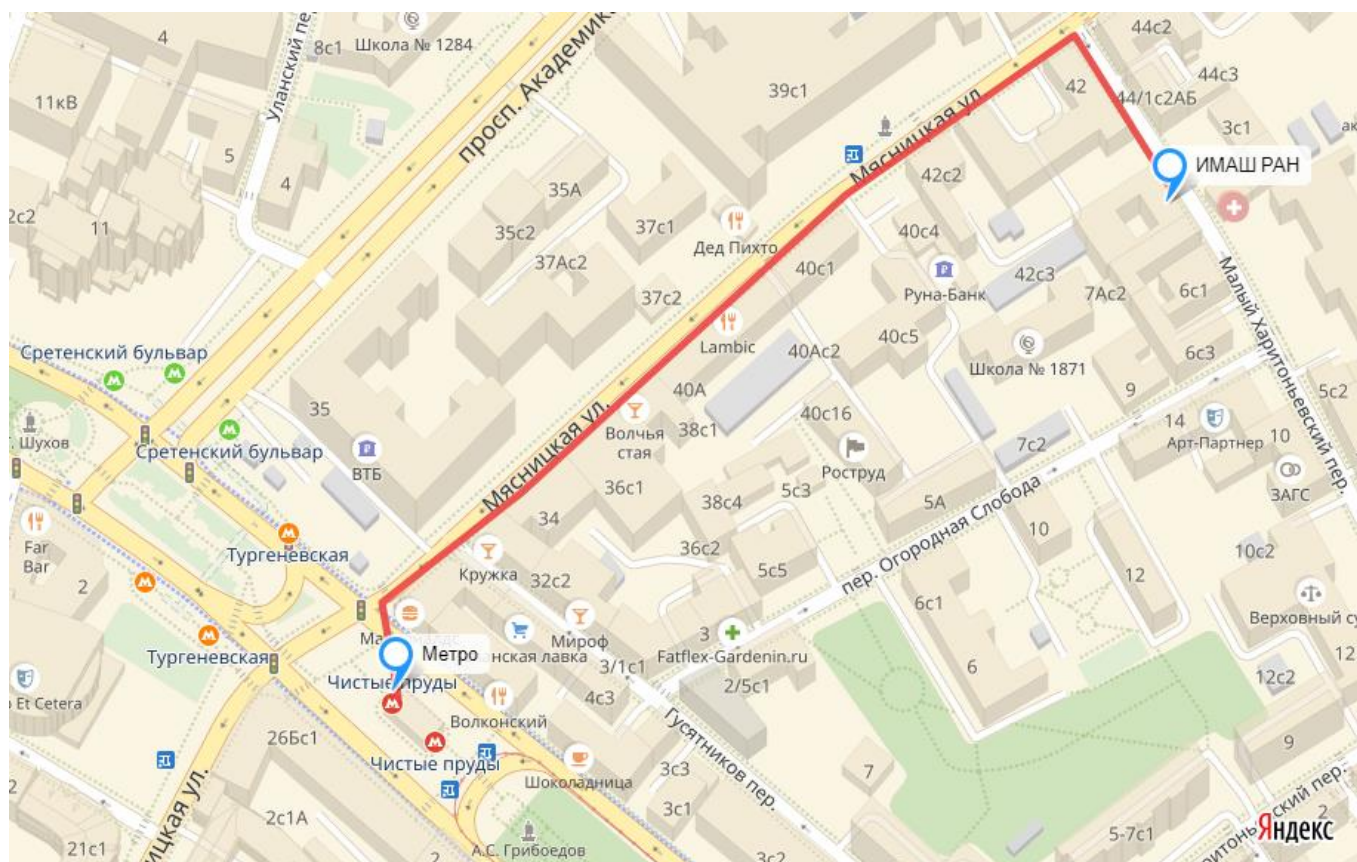
Регистрация участников 21 ноября 2018 г., среда, с 9:00 до 10:00 в фойе конференц-зала.

Открытие конференции состоится 21 ноября 2018 г., среда, в 10.00 в конференц-зале Института машиноведения им. А.А. Благонравова РАН (М. Харитоньевский пер., д. 4, 2 этаж).

ПРОЕЗД

На общественном транспорте:

Станции метро «Тургеневская», «Чистые пруды», далее пешком.



Работа секций 21-22 ноября будет проходить в ИМАШ РАН по адресу:
Москва, М. Харитоньевский пер., д. 4, конференц-зал.

Продолжительность секционных докладов – 10 мин., пленарных – 20 мин.

Утренние заседания	–	10:00-13:30
Дневные заседания	–	14:00-18:00
Кофе-брейк	–	13:30-14:00

21 ноября, среда

ИМАШ РАН, г. Москва, М. Харитоньевский пер., д.4

Большой конференц-зал

9:00-10:00 **Регистрация участников конференции** в фойе конференц-зала

10:00-10:10 **Открытие конференции.** Приветственное слово д.т.н., д.филос.н., профессора **Глазунова Виктора Аркадьевича**, директора ИМАШ РАН

10:10-11:10 Приветственные слова **Президента РАН, представителей Президиума РАН, Министерства науки и высшего образования и других организаций и предприятий**

11:10-11:25 Приветственное слово профессора **Ceccarelli Marco**, университет Cassino, г. Кассино (Италия)

11:25-11:40 Приветственное слово профессора **Takanishi Atsuo**, университет Waseda, г. Токио (Япония)

11:40-11:50 Приветственное слово профессора **Arakelyan Vigen**, университет INSA, г. Лион (Франция)

11:50-12:00 Приветственное слово академика **Ганиева Ривнера Фазыловича**, научного руководителя ИМАШ РАН

Пленарные доклады:

12:00-12:30 **Глазунов Виктор Аркадьевич**, д.т.н., д.филос.н, профессор, директор ИМАШ РАН. Современные проблемы робототехники, применение роботов в технике и медицине

12:30-13:00 **Ганиев Ривнер Фазылович**, академик РАН, научный руководитель ИМАШ РАН. Фундаментальные и прикладные проблемы нелинейной механики и машиностроения, реализующих прорывные технологии России

13:00-14:00 **кофе-брейк**

14:00-17:00 Расширенное заседание Учёного совета с участием **Президента РАН, представителей президиума РАН, Министерства науки и высшего образования и других организаций и предприятий**

Секция №1

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития нелинейной волновой механики и технологий

Председатели секции:

Р.Ф. Ганиев, академик, Л.Е. Украинский, д.т.н., Ю.С. Кузнецов, д.т.н.

Секретарь: Брызгалов Е.А., к.т.н.

14:00-17:00

1. Ганиев Р. Ф., академик, Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Колебания и волновые процессы
2. Украинский Л.Е., д.т.н., профессор, Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Генерация нелинейных волн
3. Шмырков О.В., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Волновые технологии
4. Кузнецов Ю.С., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Нелинейная волновая механика в нефтегазовом комплексе
5. Кузнецов Ю.С., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследования процесса кольматации проницаемой породы в условиях волновых явлений в многофазных средах
6. Ревизников Д.Л., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Аппаратура и методика для функциональной диагностики артериальной системы методами волновой механики.
7. Брызгалов Е.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Динамика волнового резонансного смесителя для производства сыпучих материалов
8. Гранова Г.Н., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. О возможностях применения гидродинамических генераторов колебаний для очистки цилиндрических каналов
9. Кормилицын В.И., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследования кавитационных явлений в плоском волновом генераторе проточного типа
10. Панин С.С., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Волновые смесители высоковязких жидких сред
11. Брызгалов Е.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Применение акустических генераторов для интенсификации процессов измельчения в струйно-вихревых мельницах
12. Артамонов В.Ю., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Использование волновых процессов в обработке многофазных растворов
13. Корнеев А.С., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Математическое моделирование гидродинамических генераторов колебаний

Секция №5

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития теоретической и прикладной акустики

Председатели секции: Бобровницкий Ю.И., д.т.н.

Секретарь: Томилина Т.М., к.т.н.

17:00-18:00

1. Бобровницкий Ю.И., д.ф.-м.н., профессор, Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Акустическое моделирование
2. Томилина Т.М., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Структурная акустика
3. Макаров С.Б., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Создание многочастотных гасителей колебаний на комплексе «ABAQUS»
4. Тихонов В.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Разработка систем виброизоляции патрубков высокого давления и транспортных средств
5. Мугин О.О., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. К вопросу снижения вибрации и шума, передаваемых поездами метрополитена в окружающую среду

21 НОЯБРЯ

Малый Харитоньевский пер., д.4

Малый конференц-зал

Секция №2

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития прочности, живучести и безопасности машин

Председатель секции: Матвиенко Ю.Г., д.т.н., профессор

Секретарь секции: Поляков А.М., к.т.н.

14:00-16:30

1. Матвиенко Ю.Г., д.т.н., профессор, Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Моделирование повреждений и разрушений машин
2. Разумовский И.А., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Механика разрушения и живучести
3. Каплунов С.М., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Динамические напряжения
4. Москвитин Г.В., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Надежность и долговечность при термомеханических циклических воздействиях
5. Ахметханов Р.С., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Развитие безопасных машин и процессов
6. Полилов А.Н., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Безопасность и прочность композитных конструкций
7. Москвитин Г.В., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Методы повышения прочности и ресурса деталей современных машин и элементов конструкций
8. L. Papic, Casak, Serbia, Faculty of Technical Sciences, Maintainability-related safety analysis for mining equipment
9. Беломытцев О.М., Россия, г. Пермь, Пермский национальный исследовательский университет. О влиянии конструктивно-технологического исполнения опоры в ГТД на долговечность цилиндрических роликоподшипников
10. Зеньков Е.В., Россия, г. Иркутск, ВПО ИрГТУ. Расчетно-экспериментальное моделирование циклической прочности железнодорожных колес в условиях сложного напряженного состояния
11. Иванов С.Д., Россия, г. Подольск, ПИ(ф) МГОУ им. В. С. Черномырдина. Инновационные оптические методы исследования остаточных напряжений в машиностроительных конструкциях
12. Челябинина О.И., Россия, г. Подольск, РОНЦ МГОУ им. В. С. Черномырдина. Моделирование термонапряжений на основе аналогового и фотоупругого методов
13. Морозов В.В., Россия, г. Москва, «НПЦ газотурбостроения «Салют», филиал «НИИД». Методы расчета усилий деформации при раскатке дисков из жаропрочных сплавов на

автоматической линии АЛРД-700

14. Утяшев Ф.З., Россия, г. Уфа, ИПСМ РАН. Методы расчета усилий деформации при раскатке дисков из жаропрочных сплавов на автоматической линии АЛРД-700
15. Назаров А.А., г. Уфа, Россия, Институт проблем сверхпластичности металлов РАН. Влияние ультразвуковой обработки на микроструктуру и механические свойства наноструктурных металлов, полученных деформационными методами

Секция №7

**Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития
вибрационной биомеханики**

Председатель секции: Соловьёв В.О., к.т.н.

Секретарь секции: Пановко Г.Я., д.т.н.

16:30-18:30

1. Блохин М.А., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Многопильная «коленчатая» пила - новые тенденции в деревообрабатывающем станкостроении
2. Торбек Ю., Германия, Берлин, Авиакосмический институт Берлинского технического университета. Структурный синтез перспективных транспортных технических систем
3. Пановко Г.Я., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Актуальные проблемы биомеханики
4. Явелов И.С., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Развитие программно-аппаратных средств для исследования кардиомеханосигналов человека.
5. Петухов С.В., д.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследование биомеханических систем
6. Воробьев Е.И., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследования алгоритмов управления антропоморфными биопротезами, разработанными на искусственных мышцах
7. Соловьёв А.А., к.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Динамика человеко-машинных систем
8. Ревизников Д.Л., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Аппаратура и методика для функциональной диагностики артериальной системы методами волновой механики
9. Соловьёв В.О., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Динамические процессы в биомеханике
10. Понедельченко М.С., Россия, г. Курск, ЮЗГУ. Реабилитационное устройство опорно-двигательных конечностей человека
11. Лушников Б.В., Россия, г. Курск, ЮЗГУ. Моделирование движения трехзвенного плавающего рыбоподобного робота
12. Наумов Г.С., Россия, г. Курск, ЮЗГУ. Динамические особенности поведения ползающего змееподобного робота

22.11.2018г.

г. Москва, ИМАШ РАН

Малый Харитоньевский пер., д.4

Большой конференц-зал

Секция №6

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития механики машин и управления машинами

Председатель секции: Глазунов В.А., д.т.н., д.филол.н., профессор, Асташев В.Л., д.т.н.

Секретарь секции: Саламандра К.Б., к.т.н.

10:00-15:30

1. Саламандра К.Б., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Вибротехнические системы
2. Мисюрин С.Ю., д.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Механика и системы управления приводами
3. Алёшин А.К., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Теория механизмов и структуры машин
4. Сухоруков Р.Ю., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Управление технологическими процессами и системами
5. Борисов А.В., д.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Компьютерное моделирование механики машин
6. Гаврюшин С.С., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Компьютерные системы автоматизации производства и цифровых технологий
7. Сухоруков Р.Ю., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Принципы создания современного оборудования для раскатки высокоточных колец и обечаек больших диаметров из жаропрочных сплавов
8. Сухоруков Р.Ю., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Развитие дискораскатных станков для изготовления высокоточных заготовок из современных жаропрочных сплавов
9. Бозров В.М., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Оценка пропускных способностей соединительных каналов и потерь сжатого воздуха в объемных пневмомоторах на основе метода векторной идентификации
10. Афонин В.Л., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Интеллектуальная технологическая система управления роботом станком для финишной обработки пера лопаток ГТД
11. Асташев В.К., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Стесненный косоугольный удар в моделях

виброударных систем

12. Варнавсий А.Н., Россия, г. Рязань, Рязанский государственный радиотехнический университет. Динамическая коррекция параметров движения транспортного средства при снижении надежности работы водителя
13. Вульфсон И.И., Россия, г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна. Трансформация энергии и устранение пространственной локализации колебаний в исполнительных органах цикловых машин
14. Джолдасбеков С.У., Казахстан, г. Алматы, Институт механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова. Кинематика механизмов высоких классов условной заменой стойки
15. Джомартов А.А., Казахстан, г. Алматы, Институт механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова. Моделирование динамики батанного механизма ткацкого станка СТБ-170ПН на SIMULATIONX
16. Крупенин В.Л., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. ИМАШ РАН и становление теории виброударных систем
17. Ланда П.С., Россия, г. Москва, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. Некоторые нерешаемые задачи и методы их решения. Срыв вихрей при плохом обтекании и печальные последствия такого срыва
18. Павлов В.П., Россия, г. Томск, Сибирский федеральный университет. Структурно-параметрический синтез рабочего оборудования одноковшового экскаватора
19. Поболь О.Н., Россия, г. Москва, МГУТУ им. К. Г. Разумовского. Коэффициент потерь элементов конструкции как интегральная характеристика динамической модели машины
20. Фельдман М.С., Израиль, Хайфа, Технион. Применение преобразования Гильберта в анализе вибрации
21. Мотова Е.А., Россия, г. Нижний Новгород, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиностроения РАН. Экспериментальное исследование акустическим методом процесса усталости конструкционных материалов
22. Никитина Н.Е., Россия, г. Нижний Новгород, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем машиностроения РАН. Комплекс национальных стандартов по применению метода акустоупругости в промышленности и на транспорте
23. Сахвадзе Г.Ж., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Упрочнение материалов для компонентов приводов с применением технологии лазерно-ударно-волновой обработки
24. Куц М.С., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Моделирование распределения давления в окрестности одновинтового соединения методом конечных элементов
25. Проценко В.А., Малащенко В.А., Украина, г. Львов, Национальный университет «Львовская политехника». Определение коэффициента точности фрикционной центробежной муфты с канатными звеньями

26. Ивашков Н.И., Россия, Московская область, Научно-производственное предприятие «Подъемтранссервис». Совершенствование конструкций и выбора колодочных тормозов барабанного типа для приводов подъемно-транспортных машин
27. Смольяков А.И., Казуто Ю.В., Ивашков Н.И., Россия, Московская область, Научно-производственное предприятие «Подъемтранссервис». Развитие методов и средств испытаний колодочных тормозов барабанного типа
28. Ивашков Н.И., Казуто Ю.В., Костромин А.В., Россия, Московская область, Научно-производственное предприятие «Подъемтранссервис». Результаты теоретических и экспериментальных исследований колодочных тормозов с длинноходовыми электромагнитными толкателями постоянного тока
29. Война А.А., Россия, г. Краснодар, Кубанский государственный технологический университет (КубГТУ). Рекуператор механической энергии торможения транспортного средства
30. Блохин М.А., Гаврюшин С.С., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Технологический прорыв в лесопилении
31. Носова Н.Ю., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Метод кинематической развязки механизмов параллельной структуры
32. Сахаров А.В., к.т.н., Родионова Н.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Определение требований к конструкции изделия как объекта утилизации
33. Гавриленков С.И., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Автоматизация процесса проектирования датчика измерения веса
34. Алешин А.К., к.т.н., Галигерова А.С., к.т.н., Глазунов В.А., д.т.н., д.филос.н., Орлов А.В., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Приводы устройств для микроперемещений объектов. Механический и электрический аспекты
35. Галигерова А.С., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Анализ прецизионных механизмов параллельной структуры для малых перемещений
36. Ивлев В.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Сравнительный анализ характеристик поршневых, пластинчатых и спиральных пневмомоторов
37. Бозров В.М., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Расчетные методы оценки энергоэффективности объемных машин
38. Нахатакян Ф.Г., к.т.н., Мамонова М.Г., Пузакина А.К., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. К расчету нагруженности роликовых подшипников при наличии зазора
39. Уалиев З. Г., Уалиев, Г., Казахстан, г. Алматы, Институт механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова. Обратные задачи динамики механизмов независимого движения

Секция №3

**Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития
конструкционного материаловедения**

Председатель секции: Романов А.Н., д.т.н., профессор, Думанский А.М., д.ф.-м.н

Секретарь секции: Хрущов М.М., к.т.н.

15:30-17:30 Россия

1. Романов А.Н., д.т.н., профессор, Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Механика термоциклического разрушения
2. Куксенова Л.И., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Методы и технологии упрочнения
3. Думанский А.М., д.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Механика и композитные материалы
4. Базров Б.М., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Теория модульной технологии
5. Гаврюшин С.С., Россия, Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Расчет и проектирование исполнительных элементов машин и приборов, выполненных из сплава с памятью формы
6. Албагачиев А.Ю., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Узлы трения для экстремальных условий
7. Хасьянов У., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследование трибологических особенностей сплава никелида титана
8. Петушков В.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. О нелинейном деформировании и предельных состояниях поврежденных сред при ударных нагрузках
9. Романов А.Н., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Единая (обобщенная) кривая циклической трещиностойкости конструкционных металлических материалов
10. Филимонова Н.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Структурная и деформационная неоднородность металлических материалов при циклическом нагружении
11. Кондрашина А.В., Россия, г. Подольск, ПИ(ф) МГОУ им. В. С. Черномырдина, Особенности механизма разрушения стали Р5М4
12. Куркина Л.А., Россия, г. Улан-Удэ, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления. О влиянии времени диффузионного насыщения при борировании на изменение размеров образцов углеродистых сталей
13. Думанский А.М., д.ф.-м.н., Алимов М.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Построение определяющих соотношений слоистых пластиков
14. Саморядов А.В., Сигейкин Г.И., Россия, г. Москва, Межведомственный центр аналитических исследований в области физики, химии и биологии при Президиуме РАН. Влияние композиционного состава на свойства стеклонаполненного волокна

15. Базров Б.М., д.т.н., Арзыбаев А.М., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Элементная база полиамида
16. Кургузов С.А., Михайлова У.В., Россия, г. Магнитогорск, ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». Эффективность применения штампов с эластичными элементами при изготовлении метизов
17. Чудаков И.Б., Александрова Н.М., Макушев С.Ю., Россия, г. Москва, «ЦНИИчермет им. И.П. Бардина». Специальные свойства новых конструкционных высокодемпфирующих сталей массового применения
18. Алеутдинова М.И., Россия, г. Томск, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН. Влияние содержания меди на формирование параметров зоны контакта металлических композитов при нагружении трением и электрическим током
19. Столяров В.В., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Наноструктурирование материалов методами экстремальных внешних воздействий
20. Веземский В.Г., Россия, г. Москва, ОАО ВНИИАЭС. Вероятностный подход к обоснованию инициирования и развития трещин при нескольких циклических нагрузках, включая действие импульсов тока
21. Троицкий О.А., д.т.н., Сташенко В.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Преимущества импульсного тока перед другими видами при осуществлении электропластической деформации металлов
22. Троицкий О.А., д.т.н., Сташенко В.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Технология электропластической прокатки титановых сплавов, припоев и нержавеющей сталей
23. Хрущов М.М., к.т.н., Марченко Е.А., к.т.н., Атаманов М.В., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Легированные хромом трибологические алмазоподобные покрытия с нанокompозитной структурой
23. Бирюков В.П., к.т.н., Петрова И.М., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Влияние технологии нанесения покрытий на выносливость стальных деталей
24. Албагачиев А.Ю., д.т.н., Новикова Н.С., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Подбор оптимальных пар трения дисковых тормозов на основе фундаментальных исследований
25. Албагачиев А.Ю., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследование смазки и износостойких покрытий для деталей машин и инструментов
26. Романов А.Н., д.т.н., Филимонова Н.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Дубравина А.В., Россия, г. Москва, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. Микроструктурные особенности развития деформаций на поверхности образцов при высокотемпературном циклическом нагружении

22. 11.2018г.

Малый Харитоньевский пер. д.4

Малый конференц-зал

Секция №8

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития виброакустики машин

Председатель секции: Косарев О.И., д.т.н.

Секретарь секции: Глазов Ю.Е., к.т.н.

10:00-13:00

1. Косарев О. И., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Акустическое моделирование
2. Глазов Ю.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследования виброакустических полей
3. Березин А.В., д.ф.-м.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Моделирование виброакустических процессов в машинах и конструкциях
4. Хаджиева Л.А., Умбеткулова А.Б., Сергалиев А.С., Казахстан, г. Алматы, Институт механики и машиноведения им. У.А. Джолдасбекова. Анализ динамики буровых штанг при больших деформациях
5. Назолин А.Л., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Виброакустическая диагностика машин
6. Пановко М.Я., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Влияние динамического нагружения на параметры точечного упругогидродинамического контакта
7. Марченко Е.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Перспективы использования диселенидов вольфрама и молибдена для создания новых композиций на основе жидких и пластичных смазочных материалов
8. Волоховская О.А., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Об особенностях движения ротора с задеванием о статор
9. Нахатакян Ф.Г., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Аналитическое определение контактной податливости роликовых подшипников
10. Хрущов М.М., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Морфология поверхностного разрушения углеродных покрытий при трении
11. Саламандра К.Б., к.т.н., Тывес Л.И., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Динамика трансмиссий с автоматическими коробками передач
12. Кожаринов Е.В., Гудков Н.А., Россия, г. Москва, «ЦИАМ им. П.И. Баранова». Топологическая и параметрическая оптимизация авиационных зубчатых колес
13. Калинин Д.В., Темис Ю.М., Россия, Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Анализ влияния профильной модификации зубьев на динамику зубчатых передач
14. Иванов А.С., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Мировые тенденции развития конструктивных исполнений мотор-редукторов
15. Бережной С.Б., Война А.А., Курапов Г.В., Россия г. Краснодар, КубГТУ. Исследование

- возможности применения эвольвентных звёздочек в цепных передачах с зубчатой цепью
16. Бережной С.Б., Курапов Г.В., Россия, г. Краснодар, КубГТУ. Влияние эвольвентного профиля зуба звёздочки на поперечные колебания ветвей цепной передачи с зубчатой цепью
 17. Мевша Н.В., Пунтус А.В., Россия, г. Краснодар, КубГТУ. Оборудование для исследования динамики цепных передач
 18. Пунтус А.В., Мевша Н.В., Россия, г. Краснодар, КубГТУ. О сравнительной износостойкости зубьев звёздочек и цепей в передачах
 19. Бережной С.Б., Юнин В.В., Россия, г. Краснодар, КубГТУ. Исследование изменения площади контакта в шарнирах роликовой цепи в результате погрешностей изготовления цепи и искажения контура цепной передачи
 20. Бережной С.Б., Юнин В.В., Россия, г. Краснодар, КубГТУ. Определение действительного контактного шага роликовой цепи
 21. Назолин А.Л., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Измерение кинематических и динамических параметров механических передач методом временных интервалов
 22. Тимофеев Г.А., Россия, г. Москва, МГТУ им. Н. Э. Баумана. Эвольвентные самотормозящиеся инверсные передачи внешнего и внутреннего зацепления

Секция №4

Фундаментальные исследования в реализации стратегических направлений развития исследований трения, износа, смазок

Председатель секции: Албагачиев А.Ю., д.т.н., профессор, Буяновский И.А., д.т.н.

Секретарь секции: Татусь Н.А., к.т.н.

14:00-17:30

1. Албагачиев А.Ю., д.т.н., профессор., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Узлы трения для экспериментальных условий
2. Горячева И.Г., академик, Россия, г. Москва, ИПМ РАН. Механические аспекты молекулярно-механической теории трения
3. Буяновский И.А., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Методы смазки машин
4. Воронин Н.А., д.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследование износа при высоких температурах
5. Мышкин Н.К., Беларусь, г. Гомель, ИММС НАН Беларуси. Масштабный фактор в трибологии
6. Прожега М.В., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Исследование износа при граничной смазке
7. Гриб В.В., Россия, г. Москва, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ). Вибродиагностические модели износа узлов трения
8. Густов Ю.И., Россия, г. Москва, ВПО «МГСУ». Исследование трибомеханических показателей рабочих органов и сопряжений строительной техники
9. Евдокимов А.Ю., Россия, г. Москва, Московский государственный лингвистический университет. Экологические проблемы трибологии
10. Елманов И.М., Россия, г. Ростов-на-Дону, ВПО «Ростовский государственный университет путей сообщения». Совершенствование методики трибологических исследований по схеме «колодка-ролик» на машинах трения типа «амслер»
11. Королев В.М., Россия, г. Тула, Филиал ОАО «КБПриборостроения» - «ЦКИБ СОО». Особенности износа каналов стволов стрелкового оружия при стрельбе одиночными выстрелами
12. Камалов Ф.Я., Россия, г. Самара, ОАО «ЕПК Самара», Самарский государственный аэрокосмический университет. Расчет подшипников авиа-агрегатов при переменных условиях нагружения
13. Краснов А.П., Россия, г. Москва, ИнЭОС им. А. Н. Несмеянова РАН. Формирование поверхности трения в современных армированных полимерных материалах
14. Алисин В.В., к.т.н., Россия, г. Москва, ИМАШ РАН. Физические методы упрочнения поверхностей трения
15. Малафеев С.И., Россия, г. Москва, ООО Компания «Объединенная Энергия». Экспериментальное исследование сил трения при прокатке металлов
16. Маленков М.И., Россия, г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный

политехнический университет. О некоторых трибологических проблемах при создании системы крепления и разворачивания бортового манипулятора ОК «БУРАН»

17. Сосновский Л.А., Беларусь, г. Минск, Межведомственная лаборатория «ТРИБОФАТИКА», Щербаков С.С., Беларусь, г. Гомель, Белорусский государственный университет. Механотермодинамические системы и их состояния
18. Суслов А.Г., Россия, г. Москва, Московский государственный индустриальный университет. Наукоёмкие функционально-ориентированные технологии окончательной обработки рабочих поверхностей деталей машин
19. Тарасов С.Ю., Рубцов В.Е., Колубаев А.В., Горбатенко В.В., Россия, г. Томск, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН. Анализ макроскопических полей деформаций в условиях трения скольжения

Стендовая секция (фойе Большого конференц-зала)

21-22 ноября 11:00-18:00

Председатель секции: Саберов Х.Ф., к.т.н.

Секретарь секции: Исмаилова Н.А.

1. Волновая установка для очистки и полировки поверхностей деталей газожидкостной моющей средой
2. Волновой смеситель-активатор разнородных компонентов сухих смесей
3. Роторно-волновая мельница
4. Устройства противоаварийной защиты трубопроводов и оборудования
5. Робот-станок для финишной обработки пера лопаток турбин
6. Технологии диагностирования и управления техническим состоянием шпиндельных узлов станочного оборудования
7. Уникальные разработки ИМАШ РАН: механизмы параллельных структур различных схем и назначений
8. Решения для станкостроения и промышленности
9. Обучающие роботы Института машиноведения им. А.А. Благонравова РАН
10. Технологические комплексы для аддитивных технологий
11. Антифрикционная ресурсовосстанавливающая композиция
12. Прибор НТЭМ-1 для измерения шероховатостей внутренних поверхностей тел
13. Специализированные мобильные приборы для исследования и определения прочности, живучести и безопасности машин
14. Примеры использования уникальных методик, разработанных в ИМАШ РАН в нанесении покрытий и создании новых нано-материалов
15. Система экспертной оценки акустической скрытности морских подвижных объектов
16. Суперпоглотители звука из метаматериалов
17. Модели и схемы виброзащитных систем и машин, оборудования и человека-оператора
18. Уникальные разработки в области конструкционного материаловедения

**22 ноября, четверг, вечер, Малый Харитоньевский пер. д. 4
Большой конференц-зал ИМАШ РАН**

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ И ДИСКУССИЯ

Председатели: Ганиев Р.Ф., академик, Глазунов В.А., д.т.н., д.филос.н., проф.

Секретарь: Юдкин В.Ф., к.т.н.

Выступление председателей секций

**Дискуссия «Круглого стола» по проблеме инновационного развития
современного машиностроения**

Принятие решения конференции