

**Министерство образования и науки России:
Самарский государственный технический университет;
Самарский государственный аэрокосмический университет им. С.П.Королева;
Самарский государственный университет путей сообщения;
Тольяттинский государственный университет;
Самарский областной Дом науки и техники.**

**Межведомственный научный Совет по трибологии РАН министерства образования и
науки РФ и Союза научных и инженерных объединений (обществ).
Ассоциация инженеров-трибологов России.
Самарский научный центр Российской академии наук.**

**ПРОГРАММА
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРИБОЛОГИИ»**

22-24 ноября 2011г.

**PROGRAMME
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL
CONFERENCE
“ACTUAL PROBLEMS TRIBOLOGY”**

22-24 november 2011

г. Самара, с. Samara
2011 г.

Место проведения конференции

Международная научно-техническая конференция «Актуальные проблемы трибологии» проводится в г. Самаре на базе государственных технических вузов:
Самарского государственного технического университета;
Самарского государственного аэрокосмического университета
им. С.П. Королева;
Самарского государственного университета путей сообщения.

Пленарные заседания конференции будут проходить 22 – 24 ноября 2011г. в Самарском Доме ученых по адресу: 443001, г. Самара, Студенческий переулок, За. Актовый зал.

Секция проблем трибологии в машиностроении будет работать 23 ноября 2011г. в здании Машиностроительного факультета корпуса № 3 СамГТУ, (адрес: 443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133, аудитория 54).

Секция проблем трибологии в аэрокосмической технике – 23 ноября 2011г. в здании Самарского аэрокосмического университета, (адрес: 443088, г. Самара, ул. Московское шоссе, 34, корпус №15 (Медиацентр), аудитория 406.

Секция проблем трибологии на транспорте – 23 ноября 2011г. в Самарском университете путей сообщения (адрес: г. Самара, 1-й Безымянный переулок, 18, корпус № 5, аудитория № 5217).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
Международной научно-технической конференции
«Актуальные проблемы трибологии»

Председатель /Chairman: Громаковский Дмитрий Григорьевич – директор научного центра СамГТУ, д.т.н., проф.

Члены оргкомитета/Membars of the organization committee:

Андрончев Иван Константинович, д.т.н., профессор, проректор СамГУПС;
Балякин Валерий Борисович, д.т.н., профессор, зав. кафедрой СГАУ;
Богомоллов Родион Михайлович, д.т.н., профессор, нач. отдела ОАО «Волгабурмаш»;
Болотов Александр Николаевич, д.т.н., профессор, зав. кафедрой Тверского ГТУ;
Быков Дмитрий Евгеньевич, д.т.н., профессор, ректор СамГТУ;
Головин Юрий Иванович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой Тамбовского ГТУ;
Горячева Ирина Георгиевна, академик РАН, начальник отдела ИПМ РАН;
Громаковский Дмитрий Григорьевич, д.т.н., профессор, председатель Оргкомитета, директор НТЦ «Надежность» СамГТУ;
Дроздов Юрий Николаевич, зав. отделом Трение, износ, смазка «Трибология», зав. лабораторией узлов трения для экстремальных условий ИМАШ РАН, д.т.н., профессор, г. Москва;
Запорожец Владимир Владимирович, д.т.н., профессор, Национальный авиационный университет, г. Киев;
Карлова Мария Дмитриевна, СамГТУ - ученый секретарь;
Кирилин Александр Николаевич, генеральный директор, генеральный конструктор ФГУП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс»;
Киселев Александр Васильевич, директор Самарского Дома Науки и Техники;
Колесников Владимир Иванович, академик РАН, ректор Ростовского ГУПС;
Комаров Александр Анатольевич, главный инженер Куйбышевской железной дороги;
Криштал Михаил Михайлович, д.ф.-м.н., профессор, ректор Тольяттинского ГУ;
Лазарев Юрий Николаевич – зам. председателя Самарского научного центра РАН;
Лужнов Юрий Михайлович, д.т.н., профессор, президент Ассоциации инженеров-трибологов России;
Машков Юрий Константинович, д.т.н., профессор, зав. кафедрой Сибирской автомобильно-дорожной академии;
Мерсон Дмитрий Львович, д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой Тольяттинского ГУ;
Мышкин Николай Константинович, академик НАН, директор НИИ НАН Белоруссии;
Ненашев Максим Владимирович, д.т.н., проректор по научной работе СамГТУ;
Носов Николай Васильевич, д.т.н., профессор, декан ФМиАТ СамГТУ;
Силаев Борис Михайлович, д.т.н., профессор СГАУ, зам. председателя Оргкомитета;
Тыщенко Владимир Александрович, директор Средневожского НИИ по нефтепереработке;
Шахматов Евгений Владимирович, д.т.н., профессор, ректор СГАУ;
Яресько Сергей Игоревич, Самарский филиал ФИАН, г. Самара.

Основные мероприятия

21 ноября 2011 г. с 9.00 до 19.00.

Регистрация пребывающих участников конференции и направление в гостиницу.

Место регистрации: Факультет машиностроения и автомобильного транспорта СамГТУ
(г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133, аудитория № 22а, 1-й этаж)

22 ноября 2011 г. с 8.00 до 10.00.

Регистрация участников конференции в здании Самарского областного Дома ученых
(г. Самара, Студенческий переулок, 3а, 2-й этаж).

22 ноября 2011 г. Первое пленарное заседание.

Начало работы – 10.00, окончание – 18.20.

Место проведения: Самарский областной Дом ученых
(г. Самара, Студенческий переулок, 3а, актовый зал)

23 ноября 2011 г. Работа секций.

Начало работы секций – 9.00.

1. Секция проблем трибологии в машиностроении.

Место проведения - Факультет машиностроения и автомобильного транспорта СамГТУ (г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133, ауд. № 54);

2. Секция проблем трибологии в аэрокосмической технике.

Место проведения - Самарский государственный аэрокосмический университет (г. Самара, Московское шоссе, 34, корпус № 15, «Медиацентр», ауд. № 406);

3. Секция проблем трибологии на транспорте.

Место проведения - Самарский государственный университет путей сообщения (г. Самара, 1-й Безымянный переулок, 18, корпус № 5, ауд. № 5217).

24 ноября 2011 г. Второе пленарное заседание.

Начало работы – 9.00, окончание – 15.00.

Место проведения - Самарский областной Дом ученых
(г. Самара, Студенческий переулок, 3а, актовый зал)

Обсуждение итогов работы и принятие решения.

Завершение работы конференции.

Отъезд иногородних участников.

Работа 22 ноября 2011 г.

8.00-10.00 Регистрация участников конференции

10.00-10.30 Открытие конференции

Выступление ректора СамГТУ Д.Е. Быкова

Приветствие министра промышленности Самарской области

Приветствие ректора СГАУ Е.В. Шахматова

Приветствие ректора ТолГУ М.М. Криштала

Приветствие ректора Самарского ГУПС А.В. Ковтунова

Приветствие председателя межведомственного научного Совета по трибологии академика Горячевой И.Г

Первое пленарное заседание

Место работы: г. Самара, Самарский Дом ученых, Студенческий пер., За,
Актовый зал (2-й этаж)

Начало – 10.30, окончание – 18.10.

Сопредседатели на заседании:

Ненашев М.В., проректор СамГТУ по научной работе;
Громаковский Д.Г., проф. СамГТУ, председатель оргкомитета.

Время	Тема доклада, авторы, место работы.
10.30-10.50	Методология вероятностного прогнозирования безотказности и ресурса трибосопряжений. А.В. Анцупов, А.В. Анцупов (мл.), А.С. Губин, В.А. Русанов, В.П. Анцупов, Магнитогорский ГТУ, г. Магнитогорск.
10.50-11.10	Космическая трибология. Состояние и перспективы. Броновец М.А., ИПН РАН, г. Москва.
11.10-11.30	Об уменьшении износа втулочно-роликовых и иных цепей. Войнов К.Н., Санкт-Петербургский университет путей сообщения, г. Санкт-Петербург
11.30-11.50	Разработка концепции модели изнашивания и склерометрического способа оценки кинетических параметров разрушения поверхностей трения. Громаковский Д.Г., директор НТЦ «Надежность» СамГТУ, г. Самара.
11.50-12.10	Элементарные теплофизические модели трения. Амосов А.П., СамГТУ, г. Самара.
12.10-12.30	Повышение износостойкости деталей алюминиево-кремниевых сплавов методом МДО для работы в экстремальных режимах трения. Криштал М.М. (ректор ГТУ, г. Тольятти), П.В. Ивашин, А.В. Полунин, Д.А. Павлов.
12.30-12.50	К вопросу о природе фрикционного взаимодействия колеса и рельса. Лужнов Ю.М., ВНИИЖТ, г. Москва.

12.50-13.10	Фрагментация поверхности металлокерамических композитов WC-(Fe-Mn-C) при высокоскоростном трении. Савченко Н.Л., Севостьянова И.Н., Кульков С.Н., УРАН, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск.
13.10-13.30	Основное уравнение трения и износа. Федоров С.В., Калининградский ГТУ, г. Калининград.
13.30-14.30 Перерыв на обед	
14.30-14.50	Актуальные проблемы создания топокомпозитов триботехнического назначения. Воронин Н.А., УРАН ИМАШ РАН, г.Москва.
14.50-15.10	Особенности трибологического поведения керамики на основе диоксида циркония в условиях высокоскоростного трения. Савченко Н.Л., Саблина Т.Ю., Кульков С.Н., УРАН, ИФПиМ СО РАН, г. Томск.
15.10-15.30	Использование фрикционных демпферов при сейсмических воздействиях. Дроздов Ю.Н., Пучков В.Н., ИМАШ РАН; Надеин В.А., ООО НГБ «Энергодиагностика», г. Москва.
15.30-15.50	Методика оценки эрозионной стойкости металлических материалов по энергетическому критерию. Погодаев Л.И., Ежов Ю.Е., Санкт-Петербургский государственный университет водных коммуникаций.
15.50-16.10	Фундаментальные задачи трибофатики и их практическое применение в машиностроении. Журавков М.А., Щербаков С.С., Белорусский государственный университет, г. Минск.
16.10-16.30	Протекание через фрактальную пористую среду. Измеров М.А., Тихомиров В.П., Горленко О.А., Брянский государственный технический университет, г. Брянск.
16.30-16.50	Разработка методов стимулирования динамической адаптации трибосистем. Куксенова Л.И., ИМАШ РАН, РАН; Поляков С.А., МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.
16.50-17.10	Еще раз и несколько иначе о металлоплакировании, ФАБО и безызносности. Кужаров А.С., Кужаров А.А., Донской ГТУ, г. Ростов-на-Дону.
17.10-17.30	Метод оценки потерь энергии в эластомерах в условиях контактно-динамического нагружения. Копченков В.Г., Северо-Кавказский государственный технический университет, г. Ставрополь.
17.30-17.50	Разработка новых марок литейных алюминиевых антифрикционных сплавов для замены бронз в узлах трения. Миронов А.Е., Котова Е.Г. (Карачарова) ОАО «ВНИИЖТ», г. Москва.
17.50-18.10	Диагностика трибоузлов методом акустической эмиссии. Виноградов А.Ю., Мерсон Д.Л., Растегаев И.А., Тольяттинский ГУ.

Второе пленарное заседание

Место работы: г. Самара, Самарский Дом ученых, Студенческий пер., 3а,

Актальный зал (2-й этаж)

24 ноября 2011 г.

Начало – 9.00, окончание – 14.20.

Сопредседатели на заседании:

Ненашев М.В., проректор СамГТУ по научной работе;

Громаковский Д.Г., СамГТУ, председатель оргкомитета

Время	Тема доклада, авторы, место работы.
9.00-9.20	Проблемы повышения надежности подвижного состава. Андрончев И.К., Булатов А.А., Булатова О.Г., СамГУПС, г. Самара.
9.20-9.40	Смазочная способность инактивных сред в присутствии углеродных алмазоподобных покрытий. Буяновский И.А., Левченко В.А., Марченко Е.А., Игнатъева З.В., Большаков А.Н., Матвеев В.Н., Зеленская М.Н., Институт машиноведения им. А.А.Благонравова РАН, Химический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова, г.Москва.
9.40-10.00	Исследование упругопластических контактных деформаций металлов применительно к процессам фрикционного взаимодействия. Болотов А.Н, Сутягин О.В., Васильев М.В., Тверской государственный технический университет.
10.00-10.20	Использование гидростатического принципа смазки для решения актуальных проблем трибологии при создании новой техники. Белоусов А.И., СГАУ, г. Самара
10.20-10.40	Структурно-термодинамическая концепция синтеза и эволюции композиционных материалов и трибосистем. Машков Ю.К., Кропотин О.В., Омский государственный технический университет, г. Омск
10.40-11.00	Перерыв
11.00-11.20	Стратегия развития производства подшипников качения для авиационной техники. В.В. Макаручук, В.В. Мурашкин, ОАО «Завод авиационных подшипников», г. Самара
11.20-11.40	Моделирование упругого идентификация многослойного антифрикционного покрытия рельс методом конечных элементов. Данильченко С.А., Наседкин А.В., Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону.
11.40-12.00	Применение в триботехнике функциональных покрытий. Ненашев М.В., проректор СамГТУ, г. Самара
12.00-12.20	Решение задач о трении и изнашивании поверхностей на основе обобщенной модели контактного взаимодействия твердых тел. Силаев Б.М., СГАУ, г. Самара
12.20-12.40	Проект «Повышение конкурентоспособности трибоизделий путем обеспечения делового совершенства производства». Безъязычный В.Ф., Замятин В.Ю., РГАТУ им. П.А.Соловьева, ААНИИ СПб.
12.40-13.00	Снижение загрязненности агрегатов гидропривода машин и механизмов на основе гидродинамических технологий очистки. Санчугов В.И., руководитель научного центра СГАУ, г.Самара.

13.00-13.20	Моделирование износа в креплениях лопаток вентилятора ГТД при динамических нагрузках. Доктор Салль.Л- Центральная школа Лиона, Лион, Франция; Андреев Ф., Гуськов А.М., МГТУ им.Н.Э. Баумана.
13.20-13.40	Триботехнические характеристики алмазоподобных покрытий, легированных молибденом и кремнием. Хрущов М.М., Марченко Е.А., Семенов А.П., ИМАШ РАН, г. Москва.
13.40-14.00	Технологические методы уменьшения периодических погрешностей обработки Прилуцкий В.А., СамГТУ, г. Самара.
14.00-14.20	Моделирование процесса лазерного упрочнения режущего инструмента. Ярьско С.И., Горяинов Д.С., Самарский филиал УРАН Физического института РАН и СамГТУ, г. Самара.

Работа секций

Секция **ПРОБЛЕМЫ ТРИБОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

23 ноября 2011 г.

Начало работы – 9.00. Окончание – 17.00

**Место проведения: Самарский государственный технический
университет, корпус № 3, ауд. № 54.
г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133.**

Сопредседатели на заседании: Ненашев М.В., проректор по НР Сам ГТУ
Носов Н.В. декан ФМиАТ СамГТУ

Ученый секретарь: Ковшов А.Г., доцент кафедры
«Нанотехнологии в машиностроении» СамГТУ

Время	Тема доклада, авторы, место работы.
9.00-9.15	Определение шероховатости поверхности дорожек качения приборных подшипников с использованием квазиоптимального корреляционного алгоритма. Абрамов А.Д., Зинковский А.И., Носов Н.В, Родионов В.А., Самарский государственный технический университет, г. Самара. Никонов А.И., ООО «ЗПП», г. Самара
9.15-9.30	Построение цифровых моделей трущихся поверхностей в пакете трехмерного графического моделирования. Абульханов С.Р., Самарский государственный технический университет, г. Самара. Стрелков Ю.С., СГАУ, г.Самара.

9.30-9.45	Формирование трибологических свойств подшипников качения при сборке с ультразвуком. Батищева О.М., Пыльнова А.В., Шуваев В.Г., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
9.45-10.00	Триботехнические характеристики зон контакта в среде теплоносителей ядерных реакторов на быстрых нейтронах АЭС. Безносов А.В., Бокова Т.А., Новожилова О.О., Ярмонов М.В., Махов К.А., Нижегородский ГТУ, г. Нижний Новгород Дроздов Ю.Н., ИМАШ им. А.А. Благонравова РАН, г. Москва
10.00-10.15	Эффект безызносности в изолированных узлах трения. Рыжиков В.А., Туркеничева О.А., Сапронов Ю.Г., ЮРТТУ (НПИ), г.Шахты.
10.15-10.30	Математическое моделирование процесса шлифования пластин на станках типа 4ПД-200 и 3ПД-320. Гаврищук Е.М., Нижегородский ГУ, г. Нижний Новгород Комаров В.Н., Панасенко А.Г., ИХВВ РАН, г. Нижний Новгород Метрикин В.С., НИИ прикладной механики и кибернетики ННГУ, г. Нижний Новгород
10.30-10.45	Влияние особенностей конструкции механизма нагружения роликовых машин на величину коэффициента трения. Даровской Г.В., Елманов И.М., Ростовский ГУПС.
10.45-11.00	Особенности контактного взаимодействия деталей в условиях запрессовки с дополнительными ультрозвуковыми колебаниями. Шуваев В.Г., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
11.00-11.15	Исследование влияния различных реагентов на противоизносные и антифрикционные свойства буровых промывочных жидкостей. Исмаков Р.А., Рахматуллин В.Р., Матюшин В.П., Уфимский нефтяной технический университет, г. Уфа Конесев В.Г., Яхин А.Р., ООО «Газпромнефть НТЦ», г. Санкт-Петербург Никитенко В.Ю., Иркутский филиал ООО «РН-бурение», г. Красноярск Сумароков Д.Д., ЗАО «Ванкорнефть», г. Красноярск
11.15-11.30	Исследование процесса контактной приспособляемости при кулоновском трении упругих тел. Клебанов Я.М., Александрова М.Ю., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
11.30-11.45	Износостойкость поверхностей деталей из стали 20Х13 с субмикро- и нанокристаллическими слоями, сформированными выглаживанием на токарно-фрезерном центре. Кузнецов В.П., Киряков А.Е., Курганский ГУ Макаров А.В., Саврай Р.А., Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург Юровских А.С., Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
11.45-12.00	Трибологическая эффективность азотирования конструкционных сталей. Куксенова Л.И., Лаптева В.Г., Алексеева М.С., Лазарев С.В., Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, г. Москва. Герасимов С.А., МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва.
12.00-12.15	Повышение ресурса бурового шарошечного долота. Крылов С.М., Богомоллов Р.М., ОАО «Волгабурмаш», г. Самара Носов Н.В., Дедов Н.И., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
12.15-12.30	Морфология контактной поверхности и трибологические характеристики углепластиков. Курбаткин И.И., Самохвалов Г.В., Муравьева Т.И., Мезрин А.М, Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, г. Москва.

12.30-13.30 Перерыв на обед	
13.30-13.45	Влияние фрикционной и комбинированных деформационно-термических обработок на трибологические и механические свойства закаленной конструкционной стали. Макаров А.В., Поздеева Н.А., Саврай Р.А., Малыгина И.Ю., ИМАШ УрО РАН, г. Екатеринбург Юровских А.С., Уральский ФУ, г. Екатеринбург.
13.45-14.00	Исследование процесса формирования поверхностных вторичных структур и адгезионных свойств пар трения скольжения с ресурсным смазыванием. Маленко П.И., Тульский ГУ, г. Тула.
14.00-14.15	К теории динамических систем с трением наследственного типа. Метрикин В.С., НИИ прикл. мат-ки и киб-ки Нижегородский ГУ им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород.
14.15-14.30	Влияние структуры и свойств на износ покрытия Micro Melt NT-60 после плазменной порошковой наплавки. Паркин А.А., Жаткин С.С., Минаков Е.А., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
14.30-14.45	Технологическое обеспечение требуемой долговечности сборочных соединений на основе анализа размерных связей с учетом износа при эксплуатации. Польский Е.А., Брянский ГТУ.
14.45-15.00	Теоретическое исследование влияния предварительной деформации на износ эластомеров. Середа Е.А., Копченков В.Г., Северо-Кавказский ГТУ, г. Ставрополь
15.00-15.15	Технология нанесения антифрикционных комбинированных гальвано-электроискровых покрытий. Тихонов А.А., Новгородский ГУ, г. Великий Новгород.
15.15-15.30	Применение трибологических свойств номинальных машин (трибонадсистем) к анализу конструкции манипулятора для передачи штучных изделий. Федоров С.В., Середа Н.А., Калининградский ГТУ.
15.30-15.45	Моделирование контактного взаимодействия тел с неоднородными по глубине механическими свойствами при наличии трения в зоне контакта. Чебаков М.И., Колосова Е.М., Наседкин А.В., НИИ механики и прикладной математики Южного федерального университета; Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону.
15.45-16.00	Перерыв
16.00-16.15	Результаты проведения межведомственных испытаний рентгеноспектральных анализаторов "Спектроскан", "Призма", "X-Арт М" и "БРА-18". Чирков Ю.А., Дасковский М.И., ЦИАМ, г. Москва.
16.15-16.30	Упрочнение твердых сплавов для повышения износостойкости режущего инструмента. Шагров М.Н., Копченков В.Г., Северо-Кавказский ГТУ, г. Ставрополь.
16.30-16.45	Особенности гистерезиса пар сухого трения при круговых движениях вибратора. Пономарев Ю.К., СГАУ, г. Самара.
16.45-17.00	Имитационное моделирование формообразования шлифованной поверхности. Широков А.В., Осипов А.П., Самарский государственный технический университет (Сызранский филиал).

Стендовые доклады

№ п/п	Тема доклада, авторы, место работы.
1	Экспресс-методы оценки антифрикционных свойств смазочных сред при пластической обработке металлов. Бердичевский Е.Г., Новгородский ГУ, г. Великий Новгород.
2	Повышение работоспособности резьбовых деталей из труднообрабатываемых материалов при нарезании резьбы с применением вынужденных ультразвуковых колебаний. Головкин В.В., Ромашкина О.В., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
3	Моделирование оптимального процесса врезного шлифования колец прецизионных подшипников из закаленных, коррозионностойких высокоуглеродистых сталей в зависимости от применяемых охлаждающих жидкостей. Гришин Р.Г., Родионов В.А., СамГТУ, г. Самара.
4	Экспериментальная оценка активационных параметров повреждаемости и разрушения деформируемых поверхностей. Громаковский Д.Г., Ковшов А.Г., Карпухин М.В., Шигин С.В., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
5	Экспериментальная оценка связи энергии деформации с параметрами структурного состояния материала деформируемых поверхностей. Громаковский Д.Г., Ермошкин А.А., Ковшов А.Г., Карпухин М.В., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
6	Упрочнение твердосплавных фрез ионно-плазменным покрытием (TiAlSiN) из катодов марки СВС. Захаров Д.А., Ермошкин А.А., Амосов А.П., Лавро В.Н., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
7	Пожаробезопасные технологии ремонта нефтепромыслового оборудования. Исупов М.Г., Ижевский ГТУ, г. Воткинск.
8	О связи износа и повреждений рабочих лопаток турбин газоперекачивающих агрегатов с усталостной прочностью. Круцило В.Г., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
9	Использование ультрадисперсного порошка алмазографита в качестве наполнителя к пластичным смазочным материалам. Докшанин С.Г., Сибирский федеральный университет.
10	Повышение износостойкости лезвийных инструментов. Скуратов Д.Л., Трусов В.Н., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
11	Методология структурных исследований поверхности контакта. Муравьева Т.И., Курбаткин И.И., Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, г. Москва.
12	Улучшение смазочных свойств индивидуальных полиоксиалкиленгликолей. Куликова И.А, Суровская Г.В., Тыщенко В.А; ОАО «СвНИИ НП», г. Новокуйбышевск.
13	Исследование процесса шлифования дорожки качения приборных подшипников. Носов Н.В., Родионов А.В., Широных А.А., Зинковский А.И., Гришин Р.Г., Родионова О.В., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
14	Обеспечение герметичности разъемных соединений гидравлических систем технологических машин. Памфилов Е.А., Пилюшина Г.А., Тяпин С.В., ГИТА, г. Брянск.

15	Повышение износостойкости деталей оборудования для производства древесных композиционных материалов. Памфилов Е.А., Грядун С.С., Прозоров Я.С., ГИТА, г. Брянск.
16	Физико-технологические особенности ультразвуковой механической обработки. Папшева Н.Д., Акушская О.М., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
17	Влияние режимов плазменной наплавки, структурных факторов и свойств на износостойкость наплавленного порошкового материала Stellite 190W. Минаков Е.А., Жаткин С.С., Паркин А.А., Фураев О.С., Климов В.Г., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
18	Упорядоченная сборка резьбоцилиндрического соединения. Рыльцев И.К., Паклев В.Р., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
19	Влияние микроструктуры и фазового состава на трибологические свойства NiCrBSi лазерных покрытий. Соболева Н.Н., Малыгина И.Ю., Осинцева А.Л., Поздеева Н.А., Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург.
20	Работа трения как критерий выбора материала деталей узлов трения скольжения, работающих без смазки. Сорокин С.В., Польский Е.А., Брянский ГТУ, г. Брянск.
21	Использование обобщённых параметров для описания контактного взаимодействия. Терещенко В.Г., Северо-Кавказский ГТУ, г.Ставрополь.
22	Автоматизированная система неразрушающего контроля твердости. Усольцева И.И., СамГТУ.
23	Теория ременных передач с учетом уравнения энергетического баланса трения. Федоров С.В., Афанасьев Д.В., Калининградский ГТУ.
24	Учет контактных процессов при оценке точности закрепления оправки в шпинделе станке. Денисенко А.Ф., Петрунин В.И., Казакова О.Ю., СамГТУ; каф. «АСК».
25	Получение и исследование свойств ионно-плазменных покрытий с использованием многокомпонентных СВС-прессованных катодов на основе тугоплавких соединений титана Амосов А.П., Лавро В.Н., Федотов А.Ф., Алтухов С.И., Ермошкин А.А., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
26	Приборы контроля качества поверхностей деталей узлов трения машин. Ибатуллин И.Д., Журавлев А.Н., Шашкина Т.А., Утянкин А.В., Галлямов А.Р., СамГТУ, г. Самара.
27	Буровое долото с улучшенной системой смазки. Ибатуллин И.Д., Журавлев А.Н., Галлямов А.Р., Белокооровкин С.А., СамГТУ, г. Самара.
28	Износостойкость режущего инструмента из быстрорежущей стали при его упрочнении динамическим микролегированием. Киреев В.П., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
29	Градиентные антифрикционные серебряно-алмазные покрытия. Ненашев М.В., Ибатуллин И.Д., Галлямов А.Р., Иванов А.Н., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
30	Триботехнические свойства нанокompозитов на основе эпоксидной смолы. Ненашев М.В., Ибатуллин И.Д., Паклев В.Р., Утянкин А.В., Поляков Г.С., Самарский государственный технический университет, г. Самара.

31	Технические средства и методики входного контроля качества PDC зубков алмазных буровых долот. Ненашев М.В., Ибатуллин И.Д., Журавлев А.Н., Косулин С.В., Самарский государственный технический университет, г. Самара. Морозов Л.В., ОАО «Универсальное бурение», г. Самара.
32	Применение детонационных покрытий в технологии машиностроения. Ненашев М.В., Ибатуллин И.Д., Журавлев А.Н., Ганигин С.Ю., Усачев В.В., Карякин Д.Ю., Дьяконов А.С., Паклев В.Р., Самарский государственный технический университет, г. Самара.
33	Триботехническое упрочнение деталей изделий машиностроения. М.В. Песин ^{1,2} , Е.Д. Мокроносов ^{1,3} , В.Ф. Макаров ² ¹ ЗАО «Торговый дом ПКНМ», г. Пермь, ² Пермский научный исследовательский политехнический университет, ³ ЗАО «Пермская компания нефтяного машиностроения», г. Краснокамск.
34	Повышение надежности резьбовых соединений нефтегазовых изделий. М.В. Песин ^{1,2} , Е.Д. Мокроносов ^{1,3} , В.Ф. Макаров ² ¹ ЗАО «Торговый дом ПКНМ», г. Пермь, ² Пермский научный исследовательский политехнический университет, ³ ЗАО «Пермская компания нефтяного машиностроения», г. Краснокамск.
35	Обеспечение точности формы контактной поверхности деталей технологическими методами. М.В. Песин ^{1,2} , Е.Д. Мокроносов ^{1,3} , В.Ф. Макаров ² ¹ ЗАО «Торговый дом ПКНМ», г. Пермь ² Пермский научный исследовательский политехнический университет ³ ЗАО «Пермская компания нефтяного машиностроения», г. Краснокамск.
36	Повышение надежности скважинных штанговых насосов. М.В. Песин ^{1,2} , Е.Д. Мокроносов ^{1,3} , Ю.П. Метусалло ³ ¹ ЗАО «Торговый дом ПКНМ», г. Пермь, ² Пермский научный исследовательский политехнический университет, ³ ЗАО «Пермская компания нефтяного машиностроения», г. Краснокамск.
37	Технологическое обеспечение хонингования отверстий цилиндров малой жесткости. Н.В. Лысенко, Ю.А. Шилова, Самарский государственный технический университет, г. Самара
38	Анализ контактного взаимодействия вращающейся щетки с обрабатываемой поверхностью. Ю.И. Кургузов, Самарский государственный технический университет, г. Самара.
39	Методика оценки эффективности подготовки целевого персонала машиностроительных САПР А.А. Черепашков, Самарский государственный технический университет, г. Самара.
40	О коэффициенте трения фрикционного контакта на субмикроруровне. Мешков В.В., Зоренко Д.А., Афанасьева Л.Е., Сергеев Д.А., Тверской ГТУ, г. Тверь.
41	О методике оценки кинетики образования площади упругого контакта шероховатых поверхностей. Чернов Д.О., Сергеев Д.А., Мешков В.В., Тверской ГТУ.

**Секция ПРОБЛЕМЫ ТРИБОЛОГИИ
АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ**

23 ноября 2011 г.

Начало работы – 9.00. Окончание – 17.00

**Место проведения: Самарский государственный аэрокосмический
университет имени С.П. Королева**

г. Самара, Московское шоссе, 34, корпус № 15 (Медиацентр), ауд. 406.

Сопредседатели на заседании:

Прокофьев А.Б. – проректор СГАУ по научной работе,

Силаев Б.М. – профессор СГАУ,

Балякин В.Б. – профессор СГАУ.

Ученый секретарь – Жильников Е.П. – доцент СГАУ.

Время	Тема доклада, авторы, место работы.
9.00-9.15	Вопросы изнашивания NiP покрытий. Асланян И.Р., Шустер Л.Ш., Уфимская ГАТА.
9.15-9.30	Оценка износа пары трения авиационного агрегата на основе теории фрикционной усталости. Аистов И.П., Свищев А.В., Омский ГТУ.
9.30-9.45	Разработка обобщённого метода расчёта короткого гидродинамического демпфера с учётом шероховатости рабочих поверхностей. Балякин В.Б., Барманов И.С., СГАУ, г. Самара.
9.45-10.00	Термодинамические особенности трения и изнашивания ультрамелкозернистых материалов. Гершман И.С. ¹ , Чертовских С.В. ² , Шустер Л.Ш. ² , ОАО «НИИЖТ» ¹ , Москва; УГАТУ ² , УФА.
10.00-10.15	Повышение износостойкости технически чистого титана VT1-0 и сплава VT6. Гриценко Б.П., Коваль Н.Н., Иванов Ю.Ф., Круковский К.В., Гирсова Н.В., Тересов А.Д., Институт физики, прочности и материаловедения СОРАН, Томск, ИСЭ СОРАН, НИ ТПУ.
10.15-10.30	Гидромеханические и упругогидродинамические составляющие затрат мощности в высокоскоростном шариковом подшипнике. Данильченко А.И., Мурашкин В.В., ОАО ЗАП, г. Самара.
10.30-10.45	Опыт применения различных методов трибодиагностики двигателя ПС-90А в процессе его эксплуатации. Дасковский М.И., ЦИАМ, г. Москва.
10.45-11.00	Аналитическое определение интенсивности изнашивания бандажных полок рабочих лопаток ГТД. Кудюров Л.В., Серяков Н.Н., СамГУПС.
11.00-11.15	Расчет виброакустических характеристик (шумности) элементов четырехточечного шарикового подшипника. Курушин М.И. ¹ , Курушин А.М. ¹ , Жильников Е.П. ¹ , Мурашкин В.В. ² , Овчинников А.А. ² ; СГАУ ¹ , СамЗАП ² , г. Самара.

11.15-11.30	Получение и свойства фрикционных углерод-керамических материалов класса C/SiC. Е.И. Крамаренко ¹ , В.В. Кулаков ¹ , А.М. Кенигфест ¹ , С.А. Ситников ² , В.В. Мозалев ¹ , ¹ ОАО Авиационная корпорация «Рубин», ² Группа компаний ИРИТО, г. Москва.
11.30-11.45	Исследование кавитационной технологии промывки длинномерных цилиндров шасси самолетов. Карева Н.А., ОАО Авиаагрегат, г. Самара.
11.45-12.00	Учет процессов трения в векторном моделировании рычажных механизмов. Косенок Б.Б., СГАУ, г. Самара.
12.00-12.15	Износостойкость покрытий для режущего инструмента. Мигранов М.Ш., Уфимский ГАТУ.
12.15-12.30	Особенности термодинамических процессов на контактных поверхностях режущего инструмента. Мигранов М.Ш., Шустер Л.Ш., Уфимский ГАТУ.
12-30 до 13-30 Перерыв на обед	
13.30-13.45	Композиционные покрытия с прогнозируемой адаптацией для лезвийной обработки резанием металлов. Мигранов М.Ш., Шустер Л.Ш., Минигалеев С.М., Уфимский ГАТУ.
13.45-14.00	Исследование демпфирующих характеристик виброизоляторов с возможностью изменения формы упругодемпфирующего элемента. Мелентьев В.С., Гвоздев А.С., Пономарев Ю.К., СГАУ, г. Самара.
14.00-14.15	Антифрикционный, высокотемпературный смазочный материал, образующий защитное покрытие. Нигматуллин Р.Г., Шустер Л.Ш., Чертовских С.В., Тюленев Д.Г., Нигматуллин И.М., Уфимский ГАТУ.
14.15-14.30	Оптимизация процесса высокоскоростного фрезерования вафельных оболочек. Осипова Е.А., ФГУП ГНПРКЦ "ЦСКБ-Прогресс", г. Самара; Носов Н.В., СамГТУ.
14.30-14.45	Об одной из моделей гидрогазовой эрозии используемой при влажной очистке проточной части ГТД. Силаев Б.М., Мальцев Е.Н., СГАУ, г. Самара.
14.45-15.00	Разработка триботехнологии нанесения электролитического хрома. Секретарева С.А., ОАО Авиаагрегат, г. Самара.
15.00-15.15	Совершенствование тяжело нагруженных авиационных зубчатых передач. Суслин А.В., СГАУ г. Самара.
15.15-15.30	К вопросу о технологическом обеспечении износостойкости поверхностного слоя деталей машин. Сутягин А.Н., Рыбинский ГАТУ им. П.А.Соловьева.
15.30-15.45	Использование современных методов и средств трибодиагностики при ресурсных испытаниях узлов трения коробки самолётных агрегатов. Чирков Ю.А., Машкович А.Г., ФГУП "ЦИАМ имени П.И.Баранова", г. Москва.
15.45-16.00	Полифункциональный технологический смазочный материал для холодной объемной штамповки и системы смазки узлов трения холодно-высадочного автомата. Шолом В.Ю., д.т.н., Абрамов А.Н., к.т.н., Тюленев Д.Г., Фазлиахметов Ф.Н., Саранцева С.А. Хозрасчетный творческий центр Уфимского авиационного института, г. Уфа, Россия.

16.00-16.15	Результаты лабораторных и опытно-промышленных испытаний высокоэффективных СОЖ для операций лезвийной и абразивной обработки. Шолом В.Ю., д.т.н., Коршунов А.А., Тюленев Д.Г. Трофимов А.С., Крамер О.Л. Научно-производственное объединение “Хозрасчетный творческий центр Уфимского авиационного института”, г. Уфа, Россия
16.15-16.30	О применении роликоподшипников с эллипсной беговой дорожкой в быстроходных опорах. Беломытцев О.М., Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь

Стендовые доклады

№ п/п	Тема доклада, авторы, место работы.
1	Влияние процессов износа на точность механической обработки деталей. Исмаилова Е.Ю., Демин Ф.И., СГАУ, г. Самара.
2	Оценка напряжения трения и коэффициента трения при листовой штамповке. Гизатуллин Р.И., асп., Уфимский Государственный авиационный технический университет, ООО «Хозрасчетный творческий центр уфимского авиационного института», г. Уфа
3	Применение эпиламов в производстве авиационной техники на ОАО «КнААПО». Бойко В.М., Пекарш А.И., Крупский Р.Ф., Физулаков Р.А., ОАО «КнААПО», г. Комсомольск-на-Амуре.
4	Повышение износостойкости поверхностного слоя лопаток ГТД на основе совершенствования процесса термопластического упрочнения. Карпов А.В., СамГТУ, г. Самара.
5	Трибологические аспекты диагностирования технического состояния деталей авиационных приводов. Шабалинская Л.А., Милинис Л.А., Проданов Е.С., Дробат С.И.; ЦИАМ, ОАО Климов, ОАО Аэрофлот, г. Москва.
6	Применение роторно-пульсационных аппаратов в трибологических системах газотурбинных двигателей. Воскобойников Д.В., Кесель Б.А., ОАО КПП «Авиамотор», г. Казань.
7	К расчету долговечности подшипников качения по базовым контактным напряжениям. Макарчук В.В., исполнительный директор УК «ЕПК», ОАО Завод авиационных подшипников, г. Самара; Жильников Е.П., СГАУ, г. Самара; Беломытцев О.М., Пермский ГТУ, г. Пермь.
8	Космонавтика, трибология и новые материалы: фуллерены и интеркаляты. (Перспективы использования). Стародубов А.Г. ВНИИТрансмаш, г. С-Петербург

Секция ПРОБЛЕМЫ ТРИБОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ

Начало заседания 9.00 , окончание - 18.00

Место проведения:

Самарский государственный университет путей сообщения

(г. Самара, Безымянный 1-й пер., 18.)

Сопредседатели на заседании:

Андрончев И.К., проректор СамГУПС.

Мерсон Д.Л., зав. кафедрой ТГУ.

Время	Тема доклада, авторы, место работы.
9.00-9.15	Сравнительная оценка антифрикционных свойств трансмиссионных масел для спироидных передач. Анферов В.Н., Ткачук А.П., Сергеева И.В., Кузьмин А.В., Сибирский ГУПС, г. Новосибирск.
9.15-9.30	Вопросы трибологии и учета расхода смазочных материалов при эксплуатации электроподвижного состава. Андрончев И.К., Булатов А.А., Кремнев К.С., Сам ГУПС, г. Самара.
9.30-9.45	Метод трибологической активизации пластичной смазки в опорных катках тракторов. Бухвалов А.С., Ленивец Г.А., СГСА, г. Самара.
9.45-10.00	Оптимизация управления фрикционными элементами гидромеханической трансмиссии транспортной машины. Болгарский А.И., Держанский В.Б., Тараторкин И.А. , Институт машиноведения УрО РАН, г. Екатеринбург.
10.00-10.15	Вероятная химическая природа колебаний силы трения в системах трения скольжения со смазочным материалом на нефтяной основе. Булгаревич С.Б., Бойко М.В., Тарасова Е.Н., Попов Л.Д., Акимова Е.Е., РГУПС, Южный Федеральный Университет, Ростов-на-Дону.
10.15-10.30	Методика расчета развития ползуна на колесной паре в зависимости от его первоначальных размеров, скорости движения и статической нагрузки на ось. Гарипов Д.С., Кудюров Л.В., СамГУПС.
10.30-10.45	Лабораторный стенд для исследования несущей способности твердых смазочных материалов и покрытий. Жарков М.С., Кудюров Л.В., Недбайло В.Н., Федоров В.В, СамГУПС.
10.45-11.00	Теоретические основы технологии повышения износостойкости деталей из серого чугуна. Гуревич Ю.Г., Овсянников В.Е., Фролов В.А., Курганский ГУ.
11.00-11.15	Технология упрочнения деталей из серого чугуна. Гуревич Ю.Г., Овсянников В.Е., Фролов В.А., Курганский ГУ.
11.15-11.30	Исследование напряженно-деформированного состояния каркаса кабины электровоза. Дмитриев В.А., Давыдов А.Н., СамГТУ.
11.30-11.45	Особенности моделирования трибосопряжений поршневых и роторных машин с учетом свойств смазочного материала. Задорожная Е.А., Южно-Уральский ГУ, Челябинск.
11.45-12.00	Метод прогнозирования износа бандажей колесных пар и отказов тяговых двигателей электровозов на основе расчета времени их экстремальной работы по сцеплению. Исмаилов Ш.К., Талызин А.С., Золкин А.Л., Омский ГУПС, СамГУПС, г. Самара.

12.00-12.15	Математические модели надежности коллекторнощеточного узла машин постоянного тока. Исмаилов Ш.К., Селиванов Е.И., Золкин А.Л., Омский ГУПС, СамГУПС, г. Самара.
12.15-12.30	Сравнение структуры поверхностных слоёв металла при формировании силового каркаса методом электроискрового легирования с помощью установки «Элитон-52Б» и генератора токовых импульсов. Иваночкин П.Г., Кравченко Ю.В., Шайхиев А.Р., Южный НЦРАН, РГУПС, г. Ростов-на-Дону.
12-30 до 13-30 Перерыв на обед	
13.30-13.45	Расчетно-экспериментальное исследование и отработка систем виброзащиты сухого трения пневмошлифовальных машин. Изранова Г.В., СамГУПС.
13.45-14.00	Подбор модальных параметров корпуса турбокомпрессора для диагностики подшипникового узла. Иванов Д.Ю., Важенин К.В., Южно-Уральский ГУ, Челябинск
14.00-14.15	Улучшение условий функционирования фрикционной системы «колесо-рельс». Разработка ГОСТа для определения трибологических характеристик твердых смазочных материалов. Колесников И.В. ¹ , Лубягов А.М. ² , Фейзов Э.Э. ³ , Фейзова В.А. ¹ , ¹ РГУПС, ² Дирекция по ремонту тягового подвижного состава – филиал ОАО «РЖД», ³ Северо-Кавказская дирекция по ремонту тягового подвижного состава – структурное подразделение Дирекции по ремонту тягового подвижного состава – филиала ОАО «РЖД» г. Ростов-на-Дону.
14.15-14.30	Повышение стабильности виброзащитных свойств и ресурса виброизоляторов сухого трения их материала металлорезина. Лазуткин Г.В., Антипов В.А., Петухов М.А., Ахметов А.М., Борзенков М.И., СамГУПС, г. Самара, Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс (ОрёлГТУ).
14.30-14.45	Особенности технологии производства втулочных виброизоляторов сухого трения из материала МР. Лазуткин Г.В., Антипов В.А., Петухова М.А., Вельмин С.А., Береснев В.Л., СамГУПС.
14.45-15.00	Несущая способность линейного контакта абсолютно твердых тел. Мостовой Г.И., Буракова М.А., РГУПС, Ростов-на-Дону.
15.00-15.15	Применение метода акустической эмиссии для оценки величины износа пары трения скольжения в условиях лабораторных испытаний на стенде с возвратно-поступательным движением образцов. Мурашкин С.В., Гайворонская Е.Н., Пучнина Е.В., Мезенцева Е.В., ОАО «АВТОВАЗ», исследовательская лаборатория трения и смазочных материалов исследовательского центра службы главного технолога, г. Тольятти.
15.15-15.30	Динамика тележки грузового вагона с учётом параметров демпфера сухого трения. Мустафаев Ю.К., Кудюров Л.В., СамГУПС, г. Самара.
15.30-15.45	Оценка эффективности модифицирования поверхности трения гидроподжимных муфт. Приказчиков М.С., Володько О.С., Самарская ГСХА.
15.45-16.00	Методика исследования упругих параметров трибосопряжений коленчатого вала тракторных двигателей. Рождественский Ю.В., Хозенюк Н.А., Мыльников А.А., Южно-Уральский ГУ, Челябинск.
16.00-16.15	Моделирование контактного взаимодействия пар трения элементов гидродинамических трибосопряжений транспортных двигателей. Рождественский Ю.В., Гаврилов К.В., Дойкин А.А., Южно-Уральский ГУ, Челябинск.

16.15-16.30	Влияние теплового состояния картера дизельного двигателя на работоспособность трибосопряжений коленчатого вала. Хозенюк Н.А., Романов В.А., Южно-Уральский ГУ, Челябинск.
16.30-16.45	Использование современных методов и средств трибодиагностики при ресурсных испытаниях узлов трения коробки самолётных агрегатов. Чирков Ю.А., Машкович А.Г., Серeda С.В. ФГУП "ЦИАМ имени П.И.Баранова", г. Москва
16.45-17.00	Оценка интенсивности бокового износа различных типов. Покацкий В.А., Тарасов А.В. СамГУПС, г. Самара.
17.00-17.15	Моделирование упругого индентирования многослойного антифрикционного покрытия рельса методом конечных элементов. Данильченко С.А., Наседкин А.В., СамГУПС, г.Самара.

Стендовые доклады

1	Центробежный фильтр как средство стабилизации трибологических свойств моторного масла дизеля тепловоза. Чеканов Н.А, Бахарев А.П., Носырев Д.Я., СамГУПС.
2	Эффективность применения присадок на основе частиц твердых материалов при приработке деталей двигателей внутреннего сгорания. Мельников А.Ф. АлтГТУ.
3	Модельная оптимизация трибопараметров тяжело нагруженных опор скольжения. Александрова Е.А, РГУПС.
4	Наддув поршневого двигателя внутреннего сгорания и механические потери. Луцко В.А., Никишин В.Н., Камская государственная инженерно-экономическая академия, ИНЭКА, г.Набережные Челны.
5	Каталитическая очистка отработавших газов и мощность механических потерь дизеля V8ЧН12,0/13,0. Никишин В.Н., Гордеев А.В., Камская государственная инженерно-экономическая академия, ИНЭКА., г. Набережные Челны
6	Модернизация гидравлической системы навесного оборудования трактора. Бажутов Д.Н., Ленивец Г.А., Володько О.С. СГСА, г. Самара.