Х всероссийская конференция «Фундаментальные и прикладные проблемы современной механики», посвященная 140-летию ТГУ и 50-летию НИИ ПММ ТГУ



ПРОГРАММА

3 – 5 сентября 2018 года НИИ ПММ ТГУ г. Томск

Программный комитет конференции

Сопредседатели:

Галажинский Э.В. – Ректор ТГУ

Глазунов А.А. – профессор, директор НИИ ПММ ТГУ

Липанов А.М. – академик РАН

Милёхин Ю.М. – академик РАН, генеральный директор ФГУП «ФЦДТ» Союз»

Севостьянов Н.Н. – первый заместитель генерального директора

госкорпорации «Роскосмос»

Шрагер Э.Р. – профессор, декан ФТФ ТГУ

Члены программного комитета:

Борисенков И.Л. – зам. председателя СПП РАН

Бошенятов Б.В. – главный научный сотрудник ИПРИМ РАН

Васенин И.М. – профессор ФТФ ТГУ

Ворожцов A.Б. — директор центра развития науки, технологий и образования в области обороны и обеспечения безопасности государства, профессор ТГУ

Зарко В.Е. – профессор, зав. лабораторией ИХКГ СО РАН

3имин B.H. — профессор, первый проректор — проректор по научной работе МГТУ им. Н. Э. Баумана

Козлов Е.А. – член-корр. РАРАН, главный научный сотрудник НИИ ПММ ТГУ

Крайко А.Н. – профессор, зав. отделом ЦИАМ

Левин В.А. – академик РАН, зам. директора ИАПУ ДВО РАН

Рашковский С. А. – вед. научн. сотрудник ИПМех РАН

 $\it Cакович$ $\it \Gamma.B.$ — академик PAH, научный руководитель ИПХЭТ СО PAH

Старченко А.В. – профессор, декан ММФ ТГУ

Сысолятин С.В. – профессор, директор ИПХЭТ СО РАН

 $\mathit{Tepexos}\;\mathit{B.H.}$ – профессор, зав. лабораторией ИТ СО РАН

Фомин В.М. – академик РАН, директор ИТПМ СО РАН

Халиманович В.И. – директор отраслевого центра КТМС – зам. генерального конструктора по механическим системам АО «ИСС»

Чижевский О.Т. – академик РАРАН, генеральный директор, генеральный конструктор АО «НПО «Прибор»

Организационный комитет конференции:

Председатель: Глазунов А.А.

Ученый секретарь: Еремин И.В.

Члены организационного комитета:

Архипов В.А., профессор, зав. отделом НИИ ПММ ТГУ

Ищенко А.Н., профессор, зам. директора НИИ ПММ ТГУ

Пономарев С.В., зав. лабораторией НИИ ПММ ТГУ

Бутов В.Г., профессор, зав. отделом НИИ ПММ ТГУ

Бордовицына Т.В., профессор, зав. отделом НИИ ПММ ТГУ

Крайнов А.Ю., профессор, зам. декана ФТФ ТГУ

Старченко А.В., профессор, декан ММФ ТГУ

Орлов М.Ю., старший научный сотрудник НИИ ПММ ТГУ

Организаторы конференции

Министерство образования и науки РФ

Национальный исследовательский Томский государственный университет Обособленное структурное подразделение «Научно-исследовательский институт прикладной математики и механики ТГУ»

Российская академия ракетных и артиллерийских наук

Российский национальный комитет по теоретической и прикладной механике

Научные направления конференции

- Секция 1. Воспламенение и горение конденсированных систем
- Секция 2. Внутренняя и внешняя баллистика
- Секция 3. Динамические и комплексные задачи механики деформируемого твердого тела
- Секция 4. Газодинамика многофазных течений в технических устройствах
- Секция 5. Динамика полета и небесная механика
- Секция 6. Тепломассообмен и гидроаэромеханика
- Секция 7. Вычислительные технологии

Расписание работы конференции

3 сентября, понедельник	4 сентября, вторник	5 сентября, среда
13.00-14.00	09.00-13.00	09.00-10.20
Регистрация участников	Секция 1 (к. 215)	Пленарная сессия
	Секция 2 (к. 235)	10.30-11.30
	Секция 3 (к. 241)	Закрытие конференции
	Секция 5 (к. 333)	Фуршет
	Секция 6 (к. 242)	. 1
	13.00-14.00	Отъезд участников
	Обед	
14.00-14.45	14.00-18.00	
Открытие конференции	Секция 2 (к. 235)	
14.45-15.45	Секция 3 (к. 241)	
Пленарная сессия	Секция 4, 7 (к. 215)	
16.00-19.00	Секция 6 (к. 242)	
Секция 5 (к. 333)		

Место проведения

Регистрация участников, Открытие: Большой конференц-зал, Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34a

Пленарные доклады: НИИ ПММ ТГУ, пр. Ленина, 36, стр. 27, Конференц-зал. **Регламент пленарного доклада 40 мин.** (30 мин. доклад, 10 мин. обсуждение)

Секционные заседания: НИИ ПММ ТГУ, пр. Ленина, 36, стр. 27 **Регламент секционного доклада 15 мин.** (10 мин. доклад, 5 мин. обсуждение)

Закрытие: НИИ ПММ ТГУ, пр. Ленина, 36, стр. 27, Конференц-зал

3 СЕНТЯБРЯ

Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34а

13.00-14.00 – РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

14.00-14.45 – ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ		
14.00	Приветственные слова:	
	Галажинский Э.В., ректор ТГУ	
	Глазунов А.А., директор НИИ ПММ ТГУ	
	Сакович Г.В., ИПХЭТ СО РАН, Бийск	
	Певченко Б.В., АО «ФНПЦ «АЛТАЙ», Бийск	
	Ворожцов А.Б., НИ ТГУ, Томск	

14.45-15.45 – ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ			
14.45	Сысолятин Сергей Викторович (ИПХЭТ СО РАН, Бийск)		
	Полициклические амины: синтез, свойства и применение		
15.15	Халиманович Владимир Иванович (АО «ИСС», г. Железногорск)		
	Крупногабаритные трансформируемые рефлекторы антенн		
	космических аппаратов		
15.45	Общее фото		
16.00-18.00 – СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ			

4 СЕНТЯБРЯ

НИИ ПММ ТГУ, пр. Ленина, 36, стр. 27

09.00-13.00 – CEK	СЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ
13.00-14.00 Обед	
14.00-18.00 – CEK	СЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

5 СЕНТЯБРЯ

НИИ ПММ ТГУ, пр. Ленина, 36, стр. 27, Конференц-зал

09.00-10.20 – ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ			
09.00	Зарко Владимир Егорович (ИХКГ СО РАН, Новосибирск) Методы		
	измерения скорости горения конденсированных систем (обзор)		
09.40	Быков Никита Валерьевич (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва)		
	Математическое моделирование и структурно-параметрическая		
	оптимизация комбинированных баллистических установок		

Главный корпус ТГУ, ауд. 119, пр. Ленина, 36

10.30-11.30 – ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ, ЗАКРЫТИЕ	
КОНФЕРЕНЦИИ	
10.30	Подведение итогов конференции
11.00	Заключительное слово Директора НИИ ПММ ТГУ Глазунова А.А.

СЕКЦИЯ 1.

ВОСПЛАМЕНЕНИЕ И ГОРЕНИЕ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Председатели секции: Архипов Владимир Афанасьевич (НИИ ПММ ТГУ), Кузнецов Валерий Тихонович (НИИ ПММ ТГУ)

4 СЕНТЯБРЯ, 9.00-13.00

Аудитория 215 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Павловец Георгий Яковлевич (ИХФ РАН, Москва), Мелешко В.Ю., Чуйко С.В., Бурдикова T.В. Способы регулирования скорости горения пастообразных топлив
- 2. *Кискин Александр Борисович (ИХКГ СО РАН, Новосибирск), Зарко В.Е., Калмыков П.И.* Зажигание энергетических систем на основе фуразанотетразиндиоксида
- 3. Садовничий Дмитрий Николаевич (ФГУП «ФЦДТ «Союз», Дзержинский), Милёхин Ю.М., Лопаткин С.А., Скрипина Т.С., Малинин С.А., Гросс И.Н. Воспламенение энергетических конденсированных систем в переменном электрическом поле
- 4. Володченков Сергей Игоревич (РФЯЦ-ВНИИЭФ, Саров), Синяев С.В., Кузнецов В.Т. Индукционная плазмозамещающая технология зажигания пороховых зарядов с использованием высокоэнергетических пиротехнических составов
- 5. *Порязов Василий Андреевич (ТГУ, Томск), Крайнов А.Ю.* Математическое моделирование эрозионного горения металлизированных твердых топлив
- 6. Чайка Виктория Афанасьевна (БФУ, Калининград), Лихошва В.П., Глушков Д.В., Рейнталь Е.А., Савин В.В., Савина Л.А, Чайка В.А. Особенности СВС процесса в реакторе простой геометрической формы
- 7. Шульпеков Александр Михайлович (ТНЦ СО РАН, Томск), Лепакова О.К. СВС-синтез наноламинатных материалов системы Ti-Cr-Al-C и их термоокислительная устойчивость.
- 8. Шульпеков Александр Михайлович (ТНЦ СО РАН, Томск), Лапшин О.В. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез в тонкослойной системе CuO–B–стекло
- 9. Барсуков Виталий Дементьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Голдаев С.В., Басалаев С.А. К вопросу подъёма заиленных подводных объектов с использованием твёрдотопливных источников газа
- 10. Горбенко Татьяна Ивановна (ТГУ, Томск), Горбенко М.В., Орлова М.П. Оценка эффективности энергетических составов на основе иодата кальция с добавками алюминия и бора
- 11. Коротких Александр Геннадьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск) Зажигание и горение ВЭМ, содержащих борсодержащие материалы

СЕКЦИЯ 2.

ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ БАЛЛИСТИКА

Председатели секции: Ищенко Александр Николаевич (НИИ ПММ ТГУ), Касимов Владимир Зинатович (НИИ ПММ ТГУ)

4 СЕНТЯБРЯ, 9.00-13.00

Аудитория 235 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Русяк Иван Григорьевич (ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, Ижевск) Особенности решения ОЗВБ в пространственной постановке
- 2. *Сафронов Александр Иванович (ТГУ, Тольятти)* Исследование баллистических возможностей системы ВПО-208 с разделением заряда
- 3. *Товарнов Михаил Степанович (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва), Быков Н.В.* Реализация структурно-параметрического синтеза баллистических установок
- 4. Леонов Геннадий Никитович (АлтГТУ им. И.И.Ползунова, Барнаул) Баллистические возможности многоканальных порохов
- 5. Романова Полина Валерьевна (АО "НПО "Прибор", Москва), Романов А.А, Цымбалов Г.В, Евсюков В.Ф. Создание модуля оценки характеристик корпусов изделий ОФЗ группы
- 6. Изосимов Андрей Владимирович (ФКП "ГосНИИХП", Казань), Сабитова Ф.Ф., Игнатьев Г.В., Гулицкий Э.Г. Метательный заряд к 82 мм минометному выстрелу обеспечивающей соответствия обитаемости и требованиям безопасности
- 7. Синяев Сергей Витальевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Жаровцев В.В., Механич А.А. Математическая модель выстрела из легкогазовой установки с альтернативным пороховому заряду первичным источником энергии
- 8. Синяев Сергей Витальевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Механич А.А., Ящук А.А. Динамика 3D деформации магнитного «барьера» и изменение его магнитного сопротивления в индукционном датчике скорости быстролетящих тел
- 9. Дьячковский Алексей Сергеевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Касимов В.З., Зыкова А.И., Саморокова Н.М. О влиянии начальной температуры заряда на баллистические характеристики выстрела
- 10. Дьячковский Алексей Сергеевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н, Буркин В.В., Корольков Л.В., Саммель А.Ю., Зорин В.Д. Способ тарировки датчика дульной скорости
- 11. Рогаев Константин Сергеевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Буркин В.В., Касимов В.З., Дьячковский А.С., Саморокова Н.М., Зыкова А.И. Модернизация винтовочного выстрела за счет использования модельного пастообразного топлива
- 12. Рогаев Константин Сергеевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Буркин В.В., Касимов В.З., Дьячковский А.С., Саморокова Н.М., Зыкова А.И. Прогрессивное горение пастообразных топлив в режиме присоединено заряда в условиях модельной баллистической установки

4 СЕНТЯБРЯ, 14.00-18.00

Аудитория 235 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Королев Станислав Анатольевич (ИжГТУ имени М.Т.Калашникова, Ижевск), Липанов А.М., Тененев В.А. Моделирование пространственного движения снаряда при наличии асимметрии массы и формы
- 2. Афанасьева Светлана Ахмедрызовна (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Белов Н.Н., Буркин В.В., Саммель А.Ю., Скосырский А.Б., Степанов Е.Ю., Хабибуллин М.В., Чупашев А.В., Югов Н.Т. Поведение комбинированного металлокерамического материала в составе защитных преград в условиях высокоскоростного соударения
- 3. Афанасьева Светлана Ахмедрызовна (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Белов Н.Н., Буркин В.В., Рогаев К.С., Саммель А.Ю., Скосырский А.Б., Степанов Е.Ю., Хабибуллин М.В., Чупашев А.В., Югов Н.Т. Проникание ударников из пористого вольфрамового сплава с упрочняющими наполнителями в условиях высокоскоростного соударения со стальной преградой
- 4. Саммель Антон Юрьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Афанасьева С.А., Белов Н.Н., Буркин В.В., Ищенко А.Н., Чупашев А.В., Хабибуллин М.В., Югов Н.Т. Математическое моделирование взаимодействия слоистой преграды с высокоскоростным осколком
- 5. Чупашев Андрей Владимирович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Буркин В.В., Дьячковский А.С. Экспериментальные оценки параметров кавитационной полости при движении ударника в воде
- 6. Скибина Надежда Петровна (ТГУ, Томск), Фарапонов В.В., Савкина Н.В. Математическое моделирование газодинамических параметров потока в импульсной аэродинамической установке и численный расчет аэродинамических характеристик при обтекании тела в рабочей части
- 7. Корольков Леонид Валерьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Буркин В.В., Дьячковский А.С., Ищенко А.Н., Рогаев К.С., Степанов Е.Ю., Чупашев А.В. Технология электротермического ускорения адаптация внутрибаллистических и внешнетраекторных методик измерений
- 8. Корольков Леонид Валерьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Буркин В.В., Дьячковский А.С., Ищенко А.Н., Майстренко И.В., Рогаев К.С., Саммель А.Ю., Степанов Е.Ю., Чупашев А.В. Реконструкция гидробаллистического стенла
- 9. Бураков Валерий Арсентьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Дьячковский А.С., Саморокова Н.М., Сидоров А.Д. Практика оценки величины давления форсирования в лабораторной баллистической установке с использованием моментного ключа
- 10. Мацкевич Владислав Витальевич (ТГУ, Томск), Фарапонов В.В., Маслов Е.А., Федотов А.Н., Угольков М.А. Определение параметров потока внутри проточного тракта модельного ГПВРД при сверхзвуком обтекании в аэродинамической установке

- 11. Сидоров Алексей Дмитриевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Буркин В.В., Ищенко А.Н., Касимов В.З., Саморокова Н.М. Анализ горения метательного заряда в условиях электротермохимической технологии метания
- 12. Зыкова Анжелика Игоревна (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ищенко А.Н., Касимов В.З., Саморокова Н.М. Повышение дульной скорости при моделировании выстрела на установку среднего калибра

СЕКЦИЯ 3.

ДИНАМИЧЕСКИЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАДАЧИ МЕХАНИКИ ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА

Председатели секции: Пономарев Сергей Васильевич (НИИ ПММ ТГУ), Глазырин Виктор Порфирьевич (НИИ ПММ ТГУ)

4 СЕНТЯБРЯ, 9.00-13.00

Аудитория 241 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Зимин Владимир Николаевич (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва), Джан Ц., Крылов А.В., Чурилин С.А. Исследование динамики движения трансформируемой космической конструкции
- 2. Пусев Владимир Иванович (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва), Кусля А.М., Марков В.А., Попов Ю.В., Сычев С.И. О баллистическом пределе летательного аппарата при высокоскоростном ударе о тонкий металлический экран
- 3. Пусев Владимир Иванович (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва), Марков В.А., Попов Ю.В., Селиванов В.В. О нагрузках на сооружение при высокоскоростном ударе летательного аппарата на основе подхода Риеры
- 4. Корольков Леонид Валерьевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Сивков А.А., Герасимов Д.Ю., Буркин В.В. Повышение динамической стойкости защитных структур за счет нанесения плазменных покрытий на основе титана.
- 5. *Парфенова Елена Сергеевна (ТПУ, Томск), Князева А.Г.* Математическое моделирование начальной стадии формирования переходного слоя между пленкой и подложкой при нагреве сильноточным электронным пучком
- 6. Анисимова Мария Александровна (ИФПМ СО РАН, Томск), Князева А.Г. Оценка эффективных свойств композита неравновесного состава системы Ti-C
- 7. Папкова Ирина Владиславовна (СГТУ, Саратов), Крысько А.В. Контактное взаимодействие двухслойного пакета гибких физически нелинейных балок
- 8. Папкова Ирина Владиславовна (СГТУ, Саратов), Крылова Е.Ю. Хаотическая динамика размерно-зависимых гибких цилиндрических оболочек

- 9. *Маевский Константин Константинович (ИГиЛ СО РАН, Новосибирск)* Моделирование полиморфных фазовых переходов при ударно-волновом воздействии
- 10. Поддьякова Любовь Сергеевна (АО "ФНПЦ "Алтай", Алтай), Анисимов И.И., Чащихин Е.А., Степанов В.А., Карманов Н.М., Торопов Д.Е., Демидов Н.Ю., Бубнов Г.А. Современные проблемы экспериментальной отработки прочности изделий из наполненных полимеров
- 11. Бельков Алексей Викторович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Бухтяк М.С., Павлов М.С., Черненко Р.В. Разработка программных средств для проектных расчетов элементов конструкции КА
- 12. Попов Алескей Алексеевич (ТГУ, Томск), Зелепугин С.А., Зелепугин А.С. Многослойные металло-интерметаллидные композиты как элементы защитных конструкций
- 13. Жуков Андрей Петрович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Валишевский О.К., Шендалев Д.О., Евдокимов А.С., Пономарев С.В., Величко А.И., Халиманович В.И. Анализ конструкции крупногабаритного трансформируемого рефлектора космического аппарата
- 14. Янов Дмитрий Васильевич (ТГУ, Томск), Пашков С.В., Зелепугин С.А. Разработка программного комплекса для проектирования автомобильных дорожных одежд

4 СЕНТЯБРЯ, 14.00-18.00

Аудитория 241 НИИ ПММ ТГУ

- 1. *Кривошеина Марина Николаевна (ИФПМ СО РАН, Томск), Туч Е.В., Майер Я.В.* Распространение ударных волн в жаропрочных монокристаллических никелевых сплавах с кубической симметрией свойств
- 2. Салтыкова Ольга Александровна (СГТУ, Саратов), Крысько В.А., Яковлева Т.В., Кутепов И.Е. Нелинейная динамика контактного взаимодействия двух балок, описываемых кинематической гипотезой Тимошенко с учетом размерно-зависимого параметра, находящихся под шумовым воздействием
- 3. Кузнецов Станислав Александрович (АО «ИСС», Железногорск), Пономарев С.В., Рикконен С.В., Азин А.В. Разработка автономного натяжителя вантовых элементов рефлектора космического аппарата
- 4. *Пашков Сергей Владимирович (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* Вероятностный подход к моделированию динамического разрушения
- 5. Пашков Сергей Владимирович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Христенко Ю.Ф., Добрица Д.Б. Оценка эффективности гофрированных сеточных защитных противометеоритных экранов
- 6. Добрица Дмитрий Борисович (АО "НПО Лавочкина", Химки), Ященко Б.Ю. Численное моделирование процесса взаимодействия высокоскоростного ударника с преградой с использованием трехмерной тетраэдральной разностной сетки
- 7. Зелепугин Сергей Алексеевич (ТГУ, Томск), Янов Д.В., Бодров А.С., Пахнутова Н.В. Моделирование интенсивных пластических деформаций при динамическом канально-угловом прессовании

- 8. Трепутнева Татьяна Алексеевна (ТГАСУ, Томск), Попов О.Н., Моисеенко М.О. Аналитический метод расчёта подкреплённых пластин и пологих оболочек с начальным прогибом
- 9. Павлов Михаил Сергеевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Пономарев С.В., Бельков А.В., Жуков А.П., Пономарев В.С., Белов С.В. Разработка параметрической конечноэлементной модели купольной конструкции крупногабаритного космического рефлектора
- 10. Рикконен Сергей Владимирович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Азин А.В., Пономарев С.В., Марицкий Н.Н., Кузнецов С.А. Особенности применения двухконтурных упругих преобразователей в пьезоприводах типа «Захват»
- 11. Малюга Николай Викторович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Марицкий Н.Н., Пономарев С.В. Численное моделирование элементов пьезоприводов
- 12. Белов Сергей Викторович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Пономарев С.В., Бухтяк М.С. Разработка метода расчета геометрически нелинейных задач вантово-оболочечных конструкций с поиском их начальной формы
- 13. Сергеев Максим Владимирович (ТГУ, Томск, студент), Балохонов Р.Р., Романова В.А., Емельянова Е.С., Зиновьева О.С., Зиновьев А.В., Зигфрид Шмаудер Подход компьютерного моделирования для оценки влияния трёхмерной структуры на динамическое деформирование и разрушение поликристаллического алюминия
- 14. Емельянова Евгения Сергеевна (ТГУ, Томск, студент), Романова В.А., Балохонов Р.Р., Сергеев М.В. Численный анализ напряженно-деформированного состояния в поликристаллическом титане с модифицированными поверхностными слоями
- 15. Пономарев Сергей Александрович (НИИ ПММ ТГУ, Томск) Моделирование процессов конвективного горения в малопористых энергетических материалах

СЕКЦИЯ 4.

ГАЗОДИНАМИКА МНОГОФАЗНЫХ ТЕЧЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВАХ

СЕКЦИЯ 7. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Председатели секции: Бутов Владимир Григорьевич (НИИ ПММ ТГУ), Бошенятов Борис Владимирович (ИПРИМ РАН), Старченко Александр Васильевич (ММФ ТГУ)

4 СЕНТЯБРЯ, 14.00-18.00

Аудитория 215 НИИ ПММ ТГУ

1. Шваб Александр Вениаминович (ТГУ, Томск), Турубаев Р.Р. Моделирование процесса классификации частиц в вихревой камере

- 2. Зверев Валентин Георгиевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск) Специальные разностные схемы для решения жестких краевых задач конвективно-диффузионного переноса
- 3. *Кагенов Ануар Магжанович (ТГУ, Томск), Бургомистренко Р.Ю., Алигасанова К.Л., Митрофанов А.А.* Математическое моделирование натекания одиночной сверхзвуковой струи на плоскую преграду
- 4. Костюшин Кирилл Владимирович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Кагенов А.М., Котоногов В.А., Середа М.С., Червакова А.В. Методика расчета газовой динамки камеры сгорания и сопла Лаваля ракетного двигателя
- 5. Жильцов Константин Николаевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Еремин И.В., Тырышкин И.М. Математическое моделирование пульсаций давления в камерах сгорания РДТТ
- 6. *Тырышкин Илья Михайлович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Жильцов К.Н., Костюшин К.В.* Численное моделирование суперкавитирующего движения тела при старте в подводном положении
- 7. Василевский Михаил Викторович (ТПУ, Томск), Романдин В.И., Зыков Е.Г. Оценка эффективности сепарации частиц в коническом циклонном пылеуловителе
- 8. Синяев Сергей Витальевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Бутов В.Г., Тухтаев В.Г. Одновременное питание двух различных резистивных нагрузок компактным импульсным комбинированным накопителем энергии
- 9. *Горяйнов Виктор Александрович (МАИ, Москва)* Деформация ударноволновых структур и контактных разрывов в свободных сверхзвуковых струях.
- 10. Давыдов Александр Сергеевич (ТГУ, Томск, студент), Михайлов М.Д. Численное исследование процесса самоочищения речного водоема
- 11. *Худякова Таисия Ильинична (ТГУ, Томск, студент), Прокофьев В.Г.* Математическое моделирование пространственных режимов горения безгазовых систем

СЕКЦИЯ 5.

ДИНАМИКА ПОЛЕТА И НЕБЕСНАЯ МЕХАНИКА

Председатели секции:

Бордовицына Татьяна Валентиновна (НИИ ПММ ТГУ), Летнер Оксана Геннадьевна (НИИ ПММ ТГУ)

3 СЕНТЯБРЯ, 16.00-19.00

Аудитория 333 НИИ ПММ ТГУ

- 1. *Бордовицына Татьяна Валентиновна (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* 100 лет развития астрономических исследований и образования в Томском государственном университете
- 2. *Прохоренко Виктория Ивановна (ИКИ РАН, Москва)* Орбитальные торы в трёхмерном пространстве и во времени

- 3. *Авдюшев Виктор Анатольевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* Метод возмущенных наблюдений в обратных задачах небесной механики
- 4. *Шефер Владимир Александрович (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* Вариационные индикаторы хаоса второго порядка: MEGNO2 и OMEGNO2
- 5. Ивашкин Вячеслав Васильевич (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва), Лан Аньци Построение траекторий для экспедиции Земля-Апофис-Земля с учетом выбора орбит пребывания у астероида
- 6. Баньщикова Мария Александровна (ТГУ, Томск), Кузьмин А.К., Авдюшев В.А. Методика определения области пересечения полей наблюдения каналов авроральных имаджеров с орбит космических аппаратов
- 7. *Батурин Алексей Павлович (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* Исследование точности способа замены наблюдений их моделируемыми значениями при улучшении орбит астероидов
- 8. Жидов Кирилл Алексеевич (ТГУ, Томск), Баранников Е.А., Сюсина О.М. Анализ некоторых способов оценивания вероятности столкновения астероидов с Землей

4 СЕНТЯБРЯ, 09.00-13.00

Аудитория 333 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Александрова Анна Геннадьевна (ТГУ, Томск), Бордовицына Т.В. Исследование влияния светового давления на динамику околоземных объектов на резонансных и околорезонансных орбитах
- 2. Александрова Анна Геннадьевна (ТГУ, Томск) О влиянии светового давления на устойчивость движения околоземных космических объектов
- 3. *Летнер Оксана Никитична (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Галушина Т.Ю.* Поиск резонанса Лидова-Козаи в движении астероидов, сближающихся с Землей
- 4. *Бордовицына Татьяна Валентиновна (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Томилова И.В.* Особенности динамики приполярных спутников Земли и Луны.
- 5. *Галушина Татьяна Юрьевна (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* Резонансные астероиды с малым перигелийным расстоянием
- 6. *Кузнецов Эдуард Дмитриевич (УрФУ, Екатеринбург), Сафронова В.С., Устинов Д.С.* Моделирование динамической эволюции пар астероидов на близких орбитах
- 7. *Блинкова Евгения Владимировна (ТГУ, Томск), Томилова И.В.* Структура апсидально-нодальных вековых резонансов, действующих в области орбитального резонанса 1:3 со скоростью вращения Земли
- 8. *Томилова Ирина Владимировна (ТГУ, Томск)* Оценки необходимых энергетических и временных затрат для перехода с орбит ГНСС ГЛОНАСС на орбиты паркинга
- 9. *Красавин Дмитрий Сергеевич (ТГУ, Томск), Томилова И.В.* Особенности динамики объектов зоны МЕО в условиях наложения орбитального и вековых резонансов

СЕКЦИЯ 6.

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ГИЛРОАЭРОМЕХАНИКА

Председатели секции: Крайнов Алексей Юрьевич (ФТФ ТГУ), Шваб Александр Вениаминович (ФТФ ТГУ)

4 СЕНТЯБРЯ, 9.00-13.00

Аудитория 242 НИИ ПММ ТГУ

- 1. *Бошенятов Борис Владимирович (ИПРИМ РАН, Москва), Жильцов К.Н.* Исследование волн цунами с целью уменьшения их разрушительной силы: эксперимент, теория, численное моделирование
- 2. Ершов Игорь Валерьевич (НГАУ, Новосибирск), Григорьев Ю.Н. Устойчивость сверхзвукового пограничного слоя колебательновозбужденного двухатомного газа на пластине
- 3. *Собачкина Наталья Леонидовна (СФУ, Красноярск)* Математическое моделирование ползущего движения смеси в цилиндрической трубе
- 4. Лукашов Олег Юрьевич (ФИЦ УУХ СО РАН, Кемерово), Палеев Д.Ю., Мазепа Е.Е., Кусаинов П.И. Необходимость математического моделирования аэрогазодинамических процессов в выработанном пространстве угольных шахт
- 5. Абрамова Наталья Сергеевна (ТГУ, Томск), Порязов В.А., Крайнов А.Ю. Зажигание металлизированного твердого ракетного топлива внешним тепловым импульсом
- 6. *Мерзляков Александр Владимирович (ТГУ, Томск) Минина М.В.* Численное моделирование движения газа внутри сверхзвукового эжектора
- 7. *Картавых Андрей Александрович (ТГУ, Томск), Крайнов А.Ю.* Низкотемпературное охлаждение емкостей в процессе разделения изотопов урана
- 8. *Кулешов Артем Александрович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Ящук А.А., Бутов В.Г., Солоненко В.А., Афонин А.Г.* Численное моделирование теплового режима СВЧ-транзистора на основе гетероструктуры InAlN/AlN/GaN
- 9. Зверев Валентин Георгиевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Зинченко В.И., Гольдин В.Д. Математическое моделирование тепловой защиты гиперзвуковых летательных аппаратов
- 10. Зверев Валентин Георгиевич (НИИ ПММ ТГУ, Томск) Определение параметров конвективного теплообмена калориметрическим методом тонкой стенки
- 11. Брендаков Владимир Николаевич (ТГУ, Томск), Шваб А.В. Технология фторидного передела тугоплавких металлов
- 12. Чепак Гизбрехт Мария Владимировна (НИ ТПУ, Томск) Неизотермическая модель зернограничной диффузии
- 13. Гойко Вячеслав Леонидович (ТГУ, Томск), Порязов В.А. Методика и алгоритм численного решения задачи о зажигании металлизированного твердого топлива внешним тепловым потоком

4 СЕНТЯБРЯ, 14.00-18.00

Аудитория 242 НИИ ПММ ТГУ

- 1. Макаров Сергей Сергеевич (УдмФИЦ УрО РАН, Ижевск), Липанов А.М., Карпов А.И. Математическое моделирование сопряженного теплообмена при охлаждении высокотемпературной металлической заготовки потоком газожидкостной среды
- 2. Корепанов Михаил Александрович (УдмФИЦ УрО РАН, Ижеквск), Груздь С.А. Моделирование турбулентных течений с гомогенной кондесацией в соплах
- 3. Гольдин Виктор Данилович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Зинченко В.И., Зверев В.Г. Расчёт влияния материалов тепловой защиты на характеристики сопряженного тепломассообмена при пространственном обтекании затупленных тел
- 4. Гольдин Виктор Данилович (НИИ ПММ ТГУ, Томск), Зинченко В.И., Зверев В.Г. Исследование тепломассообмена затупленных тел при длительных временах полета
- 5. *Борзенко Евгений Иванович (ТГУ, Томск), Басалаев А.В.* Математическое моделирование растекания капли жидкости по горизонтальной поверхности
- 6. *Хегай Ефим Игоревич (ТГУ, Томск), Борзенко Е.И.* Численное моделирование заполнения пресс-формы вязкой жидкостью с учетом эволюции свободной поверхности VOF-методом
- 7. Рыльцева Кира Евгеньевна (ТГУ, Томск), Дьякова О.А., Рыльцев И.А. Численное исследование течений неньютоновской жидкости в массопроводах с различными конструктивными особенностями
- 8. *Фролов Олег Юрьевич (ТГУ, Томск), Дьякова О.А.* Исследование неизотермического течения степенной жидкости в L-образном канале
- 9. *Моисеева Ксения Михайловна (ТГУ, Томск), Крайнов А.Ю.* Математическое моделирование зажигания и последующего устойчивого горения метано-воздушной смеси в бесконечном осесимметричном канале
- 10. Миньков Леонид Леонидович (ТГУ, Томск), Моисеева К.М. Особенности горения бедной метано-воздушной смеси с примесью угольной пыли в горелке с рекуперацией тепла.
- 11. *Афонин Геннадий Иванович (НИИ ПММ ТГУ, Томск)* К вопросу о энергии элемента жидкости в потоке невязкой нетеплопроводной несжимаемой жидкости при воздействии центробежной силы

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Телефоны для справок: 8 (3822) 529488

> НИИ ПММ ТГУ г. Томск