

Программа
работы Всероссийской Школы-семинара
«Аэрофизика и физическая механика классических и квантовых систем»
(АФМ)

Институт проблем механики Российской академии наук
2-3 декабря 2008 г.

02.12.08 (вторник)

9⁰⁰-10⁰⁰ Регистрация участников Школы-семинара АФМ (секретариат Школы-семинара будет работать 2 и 3 декабря в фойе актового зала ИПМех РАН)

10⁰⁰-10²⁰ Д.М.Климов (ИПМех РАН). Открытие АФМ.

10²⁰-10⁵⁰ С.Т.Суржиков (ИПМех РАН)

Пространственные задачи аэрофизики спускаемых космических аппаратов.

10⁵⁰-11²⁰ А.Ф. Колесников, А.Н. Гордеев, С.А. Васильевский (ИПМех РАН) Моделирование нагрева в критической точке и определение каталитической активности поверхности для спускаемого аппарата «EXPERT»

11²⁰-11⁵⁰ Ю.В. Кратова, А.В. Федоров, В.М. Фомин, Т.А. Хмель (ИТПМ СО РАН) Режимы распространения плоской детонации в газовзвешах в каналах с разрывом сечения

11⁵⁰-12²⁰ Перерыв (кофе).

12²⁰-12⁴⁰ С.А.Лосев (НИИМех МГУ)

База данных химических реакций с электронно-возбужденными атомами и молекулами в воздухе

12⁴⁰-12⁵⁰ С.А.Лосев (НИИМех МГУ)

Электронный журнал «Физико-химическая кинетика в газовой динамике»

12⁵⁰-13¹⁰ В.П.Зимаков, В.А.Кузнецов, А.Ю.Кедров, Н.Г.Соловьев, А.Н.Шемякин, М.Ю.Якимов (ИПМех РАН) Методы стабилизации однородного разряда в потоке газа и разработка эффективных газовых лазеров

13¹⁰-13³⁰ А.Н. Гордеев, Г.Н. Залогин, А.Ф. Колесников (ИПМех РАН) Экспериментальное исследование термохимического взаимодействия потока диссоциированного азота с углеродными материалами

13³⁰-14⁰⁰ С.А. Медин, А.Н. Паршиков (ОИВТ РАН) Моделирование мезоструктуры течения при распространении детонации в гетерогенных ВВ

14⁰⁰-14⁴⁰ Перерыв (обед)

14⁴⁰-15²⁰ И.В. Алексеева, А.П. Будник, А.В. Сипачев (ГНЦ РФ «ФЭИ»)

Неравновесная радиационная плазмодинамика в газовых активных средах оптических квантовых усилителей с ядерной накачкой

15²⁰-15³⁰ А.П. Будник, Е.Э. Кузнецова (ГНЦ РФ «ФЭИ»)

Модель физико-химической кинетики гелий-азот-водородной ядерно-возбуждаемой плазмы.

15³⁰-15⁴⁰ А.П. Будник, В.А. Косарев (ГНЦ РФ «ФЭИ»)

Кинетическая модель гелиевой ядерно-возбуждаемой плазмы, содержащей наночастицы.

15⁴⁰-15⁵⁵ Н.Л. Александров, И.Н. Косарев, С.В. Киндышева (МФТИ)

Распад плазмы в воздухе и смесях, содержащих N₂, O₂ и CO₂ при повышенной газовой температуре

15⁵⁵-16¹⁰ И.Н. Косарев, С.В. Киндышева, Н.Л. Александров, С.М. Стариковская С.М. (МФТИ)

Воспламенение горючих газовых смесей с помощью наносекундного высоковольтного разряда и лазерного флэш-фотолиза

16¹⁰-16²⁵ М.М. Нуднова, Стариковский А.Ю. (МФТИ) Развитие катодо-направленного стримерного разряда в воздухе при различных давлениях

16²⁵-16⁴⁰ Е.А. Проворникова, В.В. Измоленов (ИПМех РАН) Двухкомпонентная газодинамическая модель взаимодействия холодного нейтрального газа и горячей плазмы с учетом процесса перезарядки и электронной теплопроводности

16⁴⁰-17⁰⁰ Перерыв (кофе)

17⁰⁰-17¹⁵ Е.В. Гуренцов, А.В. Дракон, А.В. Еремин (ОИВТ РАН) Моделирование кинетики неравновесных процессов при росте металлических кластеров в пересыщенном паре

17¹⁵-17³⁰ В.В. Стегайлов (ОИВТ РАН) Моделирование электронной структуры возбужденных состояний конденсированных сред в рамках теории функционала плотности

17³⁰-17⁴⁵ В.В. Писарев, А.Ю. Куксин, В.В. Стегайлов (ОИВТ РАН) Кинетическая модель откола в простых жидкостях

17⁴⁵-18⁰⁰ П.А. Жилиев, А.Ю. Куксин, Г.Э. Норман, В.В. Стегайлов, А.В. Янилкин (ОИВТ РАН) Влияние микроструктуры материала на динамическую пластичность и прочность: молекулярно-динамическое моделирование

18⁰⁰-18¹⁰ А.В. Ланкин, Г.Э. Норманн (ОИВТ РАН) Флуктуационный подход к описанию рекомбинации в неравновесной плазме

18¹⁰-18²⁰ А.В. Тимофеев (ОИВТ РАН) Применение теории параметрического резонанса к исследованию явлений в пылевой плазме

18²⁰-18³⁰ А.Ю. Чирков (МГТУ им. Н.Э. Баумана) Двухмасштабное моделирование турбулентного транспорта в сдвиговых течениях плазмы в магнитном поле

18³⁰-18⁴⁰ С.В. Рыжков (МГТУ им. Н.Э. Баумана) Исследование физики нелинейных процессов системы “компактный тор”

03.12.08 (среда)

10⁰⁰-10²⁰ Д.М.Маркович (Институт теплофизики СО РАН)

Управление структурой изотермических и реагирующих струйных течений.

10²⁰-10⁴⁰ Е.Я.Денисюк (ИМСС УрО РАН)

Бародиффузионные процессы переноса растворителей в сетчатых полимерах.

10⁴⁰-11¹⁰ С.А. Рашковский (ИПМех РАН). Обзор докладов:

Численное моделирование структуры, теплофизических свойств и горения металлизированных смесевых твердых ракетных топлив;

Моделирование процессов очагового распространения волны горения;

Искровое воспламенение газов при их быстром смешении.

11¹⁰-11²⁰ А.Л. Железнякова (ИПМех РАН) Поле течения около космического аппарата FireII под углом атаки

11²⁰-11³⁰ В.В. Кузенов, М.В. Филиппский (ИПМех РАН) Численное моделирование отдельных теплофизических параметров лазерной плазмы

11³⁰-12⁰⁰ Перерыв (кофе).

12⁰⁰-12²⁰ В.А. Фрост (ИПМех РАН)

Расчет вырождения изотропной турбулентности с использованием аппроксимации Хассельманна

12²⁰-12⁴⁰ Г.С. Глушко, И.Э. Иванов, И.А. Крюков (ИПМех РАН) Моделирование турбулентности в струйных течениях

12⁴⁰-13⁰⁰ Г.С. Глушко, И.Э. Иванов, И.А. Крюков (ИПМех РАН) Численное моделирование отрывных течений в соплах

13⁰⁰-13¹⁵ В.А. Дудкин (ИПМех РАН)

Исследование процессов окисления углерода в высокотемпературной печи.

13¹⁵-13³⁰ А.Л. Железнякова, В.В. Кузенов, А.С. Петрусов, С.Т. Суржиков (ИПМех РАН)

Расчет аэротермодинамики двух типов моделей спускаемых космических аппаратов

13³⁰-13⁴⁵ Д.В.Котов (ИПМех РАН)

О расчете течений вязкого газа на неструктурированных сетках

14⁰⁰-15⁰⁰ Перерыв (обед)

15⁰⁰-15²⁰ А.А.Роговой (ИМСС УрО РАН)

15²⁰-15⁴⁰ А.В.Коновалов, А.С. Смирнов (ИМаш УрО РАН)

Результаты исследования реологии металлов при больших высокотемпературных пластических деформациях.

15⁴⁰-16⁰⁰ С.В. Стариков (ОИВТ РАН) Механические свойства углеродных нанотрубок

16⁰⁰-16²⁰ М.К. Ермаков (ИПМех РАН) Исследование возможностей матричных методов решения уравнений Навье-Стокса

16²⁰-16⁴⁰ Перерыв (кофе)

16⁴⁰-16⁵⁰ В.М. Гремячкин, Е.П. Мазанченко (ИПМех РАН) Влияние обтекающего потока на газификацию пористой частицы CO₂.

16⁵⁰-17⁰⁰ В.М. Гремячкин, А.С. Ефимов (ИПМех РАН) Кинетика гетерогенной реакции углерода с кислородом при горении пористой частицы углерода в кислороде в высокоскоростном режиме

17⁰⁰-17¹⁰ В. В. Старостенков, В. М. Гремячкин (ИПМех РАН) Горение частицы бора в кислороде при высоких температурах среды

17¹⁰-17²⁰ Л.Б. Рулева (ИПМех РАН) Применение метода наблюдающих устройств для гироскопических измерителей

17²⁰-17³⁰ Л.Б. Рулева (ИПМех РАН) Некоторые примеры применения теорий газовой динамики

17³⁰-17⁴⁰ В. Голощук (МФТИ) Расчет статистических сумм и основных термодинамических потенциалов в равновесных условиях в широком диапазоне температур

17⁴⁰-17⁵⁰ Г. В. Андреев(МФТИ) Расчет сечений ионизации электронным ударом для атомов водорода и азота

17⁵⁰-18⁰⁰ Д.А. Андриенко (МФТИ)

Решение уравнения переноса излучения в нерассеивающей среде методом сферических гармоник в P1 приближении

18⁰⁰-18¹⁰ А.С. Дикалюк (МФТИ)

Сравнительное численное исследование двух методов решения одной краевой задачи

18¹⁰-18²⁰ Заккрытие Школы-семинара