

ПРОГРАММА РАБОТЫ ШКОЛЫ-СЕМИНАРА АФМ 2013

Регистрация участников 9:00-10:00 (3 и 4 декабря)

Время доклада: 20 минут + 5 минут на вопросы

Вторник - 3 декабря

- 10:00 – 10:15 **Климов Д.М.** Вступительное слово.
- 10:15 – 10:40 **Суржиков С.Т.** Радиационно-конвективный теплообмен в каналах модельных ГПВРД.
- 10:40 – 11:05 **Железнякова А.Л.** Применение метода расщепления по физическим процессам для расчета пространственного течения в камере сгорания двухрежимного ГПВРД.



11:05 – 11:25 – Кофе-брейк

- 11:25 – 11:50 **Крюков И.А., Иванов И.Э.** Исследование неустойчивости контактных разрывов на основе схем высокого порядка.
- 11:50 – 12:15 **Тимохин М.Ю., Знаменская И.А., Иванов И.Э., Крюков И.А., Мурсенкова И.В.** Численное и экспериментальное исследование ударно-волновых структур от наносекундного разряда в гелии.
- 12:15 – 12:40 **Горбунов А.А.** Параллельные расчеты на многомашинном вычислительном комплексе (МВК) ИПМех РАН.



12:40 – 13:40 – Обед

- 13:40 – 14:05 **Н.Г. Быкова, И.Г. Герасимов, И.Е. Забелинский, Л.Б. Ибрагимова, О.П. Шаталов.** Исследование ударно-нагретого воздуха в спектральной области 120-180 нм: панорамный спектр и эволюция излучения за

фронтом ударной волны.

- 14:05 – 14:30 *Погосбемян М.Ю., Сергиевская А.Л.* Моделирование динамики молекулярных реакций и сравнительный анализ с теоретическими моделями применительно к термически неравновесным условиям.
- 14:30 – 14:55 *Козлов П.В., Романенко Ю.В.* Исследование временных характеристик излучения ударно нагретого воздуха.



14:55 – 15:05 – Кофе-брейк

- 15:05 – 15:30 *Андриенко Д.А.* Применение зонального метода к описанию лучистого переноса энергии.
- 15:30 – 15:55 *Сторожев Д.А.* Численное моделирование двухмерной структуры тлеющего разряда в молекулярном азоте с учетом кинетики.
- 15:55 – 16:20 *Дикалюк А.С.* Описание процесса колебательной релаксации в чистом O_2 , нагретом сильной ударной волной, с использованием моделей поуровневой кинетики.



16:20 – 16:30 – Кофе-брейк

- 16:30 – 16:55 *Кузенов В.В., Рыжков С.В., Шумаев В.В.* Применение модели Томаса–Ферми для определения термодинамических свойств замагниченной плазмы.

Среда - 4 декабря

- 10:00 – 10:25 *Глазырин С.И.* Распространение горения в сверхновых типа Ia.
- 10:25 – 10:50 *Ермишкин М.В., Суржиков С.Т.* Влияние неоднородностей межзвездной среды на разлет остатков сверхновых.

- 10:50 – 11:15 **Косарев В.А., Кузнецова Е.Э.** Кинетика физико-химических процессов в гелий-аргоновой ядерно-возбуждаемой плазме, содержащей нанокластеры соединений урана, с учетом их разрушения.



11:15 – 11:35 – Кофе-брейк

- 11:35 – 12:00 **Ковалев В.Л., Крупнов А.А., Бучаченко А.А., Ветчинкин А. С., Якунчиков А.Н.** Моделирование свойств материалов и физических процессов на основе первых принципов в аэро-космических технологиях.

- 12:00 – 12:25 **Товстоног В.А.** Опыт и проблемы применения источников излучения при тепловых испытаниях теплонапряженных конструкций.

- 12:25 – 12:50 **Жорник К.А., Селезнев Р.К.** Обзор экспериментальных силовых установок ГПВРД.



12:50 – 13:50 – Обед

- 13:50 – 14:15 **Котов М.А., Крюков И.А., Рулева Л.Б., Солодовников С.И.** Исследование ударно-волновых процессов в гиперзвуковой ударной аэродинамической трубе.

- 14:15 – 14:40 **Котов М.А., Рулева Л.Б., Солодовников С.И.** Экспериментальное оборудование гиперзвуковой ударной аэродинамической трубы.

- 14:40 – 15:05 **Суржиков С.Т.** Нормальный тлеющий разряд в продольном магнитном поле.



15:05 – 15:15 – Кофе-брейк

- 15:15 – 15:40 **Гордеев А.Н., Колесников А.Ф., Васильевский С.А., Горский В.В.** Получение сублимационного режима окисления графита в потоках воздушной плазмы индукционного плазмотрона ВГУ-4.

15:40 – 16:05 *Будник А.П., Лунев В.П., Сипачев А.В.* Математическое моделирование кинетических процессов в гелий-аргон-ксеноновой ядерно-возбуждаемой плазме, содержащей нанокластеры урана.

16:05 – 16:30 *Козлов П.В., Романенко Ю.В.* Определение положения газодинамического фронта ударной волны.



16:30 – 16:45 – Кофе-брейк

16:45 – 17:10 *Жорник К.А., Селезнев Р.К.* Расчет интегральных характеристик силовых установок ПВРД.

17:10 – 17:35 *Селезнев Р.К.* Двумерное численное моделирование горения водорода в канале ГПВРД эксперимента Бороуса-Куркова.

17:35 – 18:00 *Павлов В.А.* Измерение пределов воспламенения водород-кислородных и водородо-воздушных смесей в падающей ударной волне в ударной трубе.



18:00 – 18:10 – Кофе-брейк

18:10 – 18:35 *Колесников А.Ф., Гордеев А.Н., Сахаров В.И.* Экспериментальное и численное исследование течения и теплообмена в сверхзвуковых струях диссоциированного углекислого газа.

18:35 – 19:00 *Железнякова А.Л., Суржиков С.Т., Будник А.П., Алексеева И.В.* Расчетно-теоретическое исследование аэротермодинамики пространственной модели палубного истребителя F/A-18.

19:00 – 19:25 *Железнякова А.Л.* Численное моделирование внешнего гиперзвукового обтекания модели летательного аппарата X-51.

19:25 – 19:30 *Суржиков С.Т.* **Заккрытие школы семинара.**