

**СРЕДА, 13 ФЕВРАЛЯ 2013 г.**

**9:30–10:30**

**РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ**

**9:55–10:00**

**ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Секция 1: ГОРЕНIE И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-И**

**Сопредседатели: Борисов А. А., Фролов С. М.**

**10:00–10:20**

Влияние различных факторов на нормальную скорость горения смесей метан–водород–воздух

***Арутюнов В. С., Борисов А. А., Политенкова Г. Г., Рахметов А. Н., Трошин К. Я.***

**10:20–10:40**

Низкотемпературное самовоспламенение смеси H<sub>2</sub>–CO–CO<sub>2</sub>–воздух в ударной трубе многостадийного сжатия

***Хомик С. В., Медведев С. П., Агафонов Г. Л., Юдин А. А., Максимова О. Г., Сильников М. В.***

**10:40–11:00**

Воспламенение смесей метана с воздухом сжатием при тепловой активации

***Николаев В. М., Шмелев В. М.***

**11:00–11:20**

Уравнения состояния метана, кислорода и их смесей: расчет температуры и давления смесей в камере сгорания жидкостного ракетного двигателя перед воспламенением

***Кузнецов Н. М., Козында В. В., Басевич В. Я., Фролов С. М.***

**11:20–11:40**

Кинетический механизм химических превращений в газовых смесях ацетилена и аммиака

***Басевич В. Я., Беляев А. А., Фролов С. М.***

**11:40–12:00**

Сопряженное горение смесей при генерации водорода

*Шмелев В. М., Финяков С. В.*

**12:00–12:20**

Гомогенный пиролиз изобутана в условиях адиабатического сжатия

*Билера И. В., Буравцев Н. Н.*

**12:20–12:40**

О роли изомеров бутана в одностадийной конверсии углеводородного сырья в режимах горения

*Борисов А. А., Политенкова Г. Г., Трошин К. Я., Колбановский Ю. А.,  
Билера И. В.*

**12:40–13:00**

Перерыв (чай, кофе)

## **Секция 2: ГОРЕНIE И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-II**

*Сопредседатели: Басевич В. Я., Шмелев В. М.*

**13:00–13:20**

Методы ускорения многомерных газодинамических расчетов с детальными кинетическими механизмами окисления и горения моторных топлив

*Медведев С. Н., Сметанюк В. А., Фролов С. М., Шамшин И. О.*

**13:20–13:40**

О химической активности отработавших газов двигателей внутреннего сгорания

*Рябиков О. Б.*

**13:40–14:00**

Новый тип малоэмиссионных камер сгорания для газотурбинных установок на основе объемных проницаемых матриц

*Рахметов А. Н., Шмелев В. М., Захаров А. А., Арутюнов В. С.*

**14:00–14:20**

Численное моделирование образования NOx в модельной камере сгорания высокоскоростного воздушно-реактивного двигателя на водороде  
*Безгин Л. В., Копченов В. И., Титова Н. С., Стариц А. М.*

**14:20–14:40**

Сравнение модельного импульсного детонационного двигателя бескластичной схемы с эквивалентным прямоточным воздушно-реактивным двигателем

*Власенко В. В., Ширяева А. А.*

**14:40–15:00**

Тяговые характеристики воздушно-реактивного импульсного детонационного двигателя в условиях полета с числом Маха от 0,8 до 5,0

*Фролов С. М., Зангиев А. Э., Иванов В. С.*

**15:00–15:20**

Трехмерное численное моделирование непрерывно вращающейся детонации в кольцевой камере сгорания с широким зазором при раздельной подаче горючего и окислителя

*Фролов С. М., Дубровский А. В., Иванов В. С.*

**15:20–15:40**

Рабочий процесс импульсно-детонационной горелки на природном газе

*Фролов С. М., Аксёнов В. С., Авдеев К. А., Борисов А. А., Иванов В. С., Коваль А. С., Медведев С. Н., Сметаник В. А., Фролов Ф. С., Шамишин И. О.*

**15:40–16:00**

**Перерыв (чай, кофе)**

### **Секция 3: ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-III**

**Сопредседатели: Азатян В. В., Ермолаев Б. С.**

**16:00–16:20**

Тепловые испытания импульсно-детонационной газовой горелки без принудительного охлаждения

**Фролов С. М., Аксёнов В. С., Авдеев К. А., Борисов А. А., Иванов В. С.,  
Коваль А. С., Медведев С. Н., Сметанюк В. А., Фролов Ф. С., Шамишин И. О.**

**16:20–16:40**

Численное моделирование внутрибаллистического процесса и околоводульных течений на многопроцессорных ЭВМ

**Семенов И. В., Пасынков П. А., Уткин П. С., Ахмедьянов И. Ф.,  
Меньшов И. С.**

**16:40–17:00**

Бифуркация отраженной ударной волны в аргоне и воздухе в трубе с разной шероховатостью

**Скилондь А. В., Пенязьков О. Г.**

**17:00–17:20**

Расширение технологических возможностей установок детонационного напыления (формирование нанокристаллических покрытий)

**Тюрин Ю. Н., Василик Н. Я., Колисниченко О. В., Ковалева М. Г.,  
Прозорова М. С.**

**ЧЕТВЕРГ, 14 ФЕВРАЛЯ 2013 г.**

**Секция 4: ГЕТЕРОГЕННОЕ ГОРЕНIE И ДЕТОНАЦИЯ—**

**Сопредседатели: Сулимов А. А., Чуйко С. В.**

**10:00–10:20**

Экспериментальное исследование неизотермических эффектов в процессе сажеобразования при пиролизе бензола и ацетилена за ударными волнами

*Гуренцов Е. В., Еремин А. В., Михеева Е. Ю.*

**10:20–10:40**

Процессы, механизмы и кинетические модели образования частиц сажи при пиролизе и окислении различных смесей ацетилена в ударных волнах

*Агафонов Г. Л., Билера И. В., Власов П. А., Колбановский Ю. А., Смирнов В. Н., Тереза А. М.*

**10:40–11:00**

Образование аэрозоля при сгорании алюминия в парах воды и его влияние на скорость горения

*Сторожев В. Б., Ермаков А. Н.*

**11:00–11:20**

Сравнительная пожароопасность микро- и наноразмерных аэрозолей органических веществ

*Дубовик А. В., Клевлеев В. М., Минаев Д. С.*

**11:20–11:40**

О динамике горения древесной пыли в вертикальном канале

*Миронов В. Н., Пенязьков О. Г.*

**11:40–12:00**

Моделирование пульсирующих режимов разложения активных огнезащитных составов

*Крупкин В. Г., Мохин Г. Н., Халтуринский Н. А.*

**12:00–12:20**

Влияние диоксида титана на термическое разложение октогена  
*Муравьев Н. В., Пивкина А. Н., Стрелецкий А. Н., Моногаров К. А.,  
Грызлова О. С., Брагин А. А.*

**12:20–12:40**

Горение микро- и нанодисперсных термитов в замкнутом объеме  
*Моногаров К. А., Муравьев Н. В., Пивкина А. Н.*

**12:40–13:00**

Перерыв (чай, кофе)

## **Секция 5: ГЕТЕРОГЕННОЕ ГОРЕНIE И ДЕТОНАЦИЯ-II**

**Сопредседатели: Ассовский И. Г., Пивкина А. Н.**

**13:00–13:20**

Присоединенный высокоплотный заряд конвективного горения в комбинированной схеме выстрела: новые результаты

*Ермолаев Б. С., Сулимов А. А., Романьков А. В.*

**13:20–13:40**

Конвективное горение и переход во взрыв в мелкодисперсных смесях аммиачной селитры с алюминием

*Храповский В.Е., Худавердиев В. Г., Сулимов А. А.*

**13:40–14:00**

Структура зон горения перхлората аммония и его смесей

*Зенин А. А., Финяков С. В., Хименко Л. Л.*

**14:00–14:20**

Очаговая модель горения двумерных нанокомпозитов

*Рашковский С. А., Долгобородов А. Ю.*

**14:20–14:40**

Энергетические свойства горючих компонентов жидкых ракетных топлив, содержащих гидриды легких элементов

*Кушинаренко И. В.*

**14:40–15:00**

Анализ электрохимических реакций в твердооксидном топливном элементе: новый подход.

*Яновский Л. С., Байков А. В., Аверьков И. С.*

**15:00–15:20**

Влияние параметров химического реактора энергетической установки на ее регулируемость

*Байков А. В.*

**15:20–15:40**

Перерыв (чай, кофе)

## **Секция 6: ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ–I**

*Сопредседатели: Теселкин В. А., Корсунский Б. Л.*

**15:40–16:00**

Варианты расчета скорости горения твердого топлива при спаде давления в ракетном двигателе

*Маршаков В. Н., Пучков В. М.*

**16:00–16:20**

Квантовая химия в предсказании энталпий образования энергетических соединений

*Дорофеева О. В., Сунцова М. А., Марочкин И. И.*

**16:20–16:40**

Анализ точности экспериментальных значений энталпии образования высокогенеретических соединений на основе квантово-химических расчетов

*Сунцова М. А., Дорофеева О. В.*

**16:40–17:00**

Термохимия аммониевых солей динитродиазолов

*Конькова Т. С., Мирошниченко Е. А., Воробьев А. Б., Иноземцев Я. О.,  
Матюшин Ю. Н., Далингер И. Л., Шкинева Т. К., Шевелев С. А.*

**ПЯТНИЦА, 15 ФЕВРАЛЯ 2013 г.**

**Секция 7: ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-II**

**Сопредседатели: Зенин А. А., Махов М. Н.**

**10:00–10:20**

Энергии изомеризации нитрометильных производных тетразола  
*Матюшин Ю. Н., Конькова Т. С., Мирошниченко Е. А., Прохорова С. В.,  
Воробьева В. П., Иноземцев А. В.*

**10:20–10:40**

Энергетические свойства алкилнитрофуразанов  
*Мирошниченко Е. А., Конькова Т. С., Матюшин Ю. Н., Воробьев А. Б.,  
Козеев А. М., Шереметев А. Б.*

**10:40–11:00**

Оценка свойств керамик из оксида алюминия и оксида циркония на основе модели аддитивного смешения

*Губин С. А., Маклашова И. В., Мельникова К. С.*

**11:00–11:20**

Теоретическое и экспериментальное исследование электротеплового взрыва безгазовых систем, помещенных в электропроводную среду  
*Бостанджиян С. А., Гордополова И. С., Щербаков В. А., Грядунов А. Н.,  
Телена В. Т., Щербаков А. В.*

**11:20–11:40**

Кинетика и механизм термического разложения [1,2,5]оксадиазол[3,4-е]  
[1,2,3,4]тетразин-4,6-ди-N-оксида

*Неделько В. В., Захаров В. В., Корсунский Б. Л., Ларикова Т. С.,  
Чуканов Н. В., Калмыков П. И.*

**11:40–12:00**

О неизотермической кинетике разложения жидких азидов

*Кузнецов Г. П., Грачев А. В., Гриневич Т. В., Никитин Е. А., Денисаев А. А.,  
Мирошниченко Е. А., Ассовский И. Г.*

**12:00–12:20**

Термическое разложение азо- и азоксипроизводных фуразанов

*Синдицкий В. П., Буржава А. В., Ву М. К., Шереметев А. Б.*

**12:20–12:40**

Теплота взрывчатого превращения малочувствительных взрывчатых веществ и их смесей с мощными взрывчатыми веществами

*Воронько О. В., Смирнов А. С., Терентьев А. Б., Меркин А. А., Комаров А. А.*

**12:40–13:00**

Перерыв (чай, кофе)

## **Секция 8: ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ–III**

**Сопредседатели: Матюшин Ю. Н., Фролов Ю. В.**

**13:00–13:20**

Энергосодержание смесей CL-20 с алюминием

*Махов М. Н.*

**13:20–13:40**

Исследование влияния содержания алюминия и окислителя в многокомпонентных литьевых системах на их взрывчатые характеристики и дробящее действие

*Матвеев А. А., Куликов В. Н., Осавчук А. Н., Шишиов Н. И.*

**13:40–14:00**

Переход горения в детонацию и чувствительность механоактивированных смесей алюминия с перхлоратом калия

*Долгобородов А. Ю., Сафонов Н. Е., Тесёлкин В. А., Стрелецкий А. Н.*

**14:00–14:20**

Исследование чувствительности к удару порошковых смесей тефлона с алюминием

*Денисаев А. А., Штейнберг А. С., Берлин А. А.*

**14:20–14:40**

Обобщенная зависимость скорости детонации гексогена от параметров заряда

*Янковский Б. Д., Милявский В. В.*

**14:40–15:00**

Изучение процесса взрыва стандартных осколочных цилиндров RSFC, снаряженных взрывчатыми составами ОЛД-20 и ГЛА-15, с использованием метода рентгеноимпульсной съемки и устройств для улавливания осколков

*Бармин А. В., Гладцинов А. В., Власова М. А., Одинцов В. А., Имховик Н. А.*

**15:00–15:20**

Зависимость осколочных спектров стандартного цилиндра № 12 от характеристик взрывчатых составов

*Бармин А. В., Печенев Ю. Г., Евстифеев М. Е., Карабёв А. Г., Одинцов В. А., Имховик Н. А.*

**15:20–15:40**

Перерыв (чай, кофе)

**15:40–16:40**

### ПЛЕНАРНАЯ ДИСКУССИЯ:

**«Результативность моделирования процессов горения  
и взрыва: эксперимент, теория, расчет»**

Сопредседатели: Афанасьев Г. Т., Фролов С. М.