

<b>Среда, 8 февраля</b>	
9:30	Регистрация участников
9:50–10:00	Открытие конференции
<b>Секция 1:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-I</b> Со-председатели: <b>В. Я. Басевич, С. М. Фролов</b>	
10:00–10:40	<b>Пленарная лекция</b> Детонационное горение – курс на повышение энергоэффективности <i>С. М. Фролов</i>
10:40–11:00	Термокинетические колебания при окислении и горении метана <i>А. А. Беляев, А. В. Арутюнов, В. С. Арутюнов, Б. В. Лидский, А. В. Никитин, В. С. Посвянский</i>
11:00–11:20	Влияние пара на динамику образования по при сжигании $\text{CH}_4$ в реакторах идеального смешения и идеального вытеснения <i>Г. А. Поскрёбышев, А. Н. Ермаков, И. А. Коробейникова, В. Н. Попов</i>
<b>Секция 2:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-II</b> Со-председатели: <b>В. С. Арутюнов, В. Г. Крупкин</b>	
11:20–11:40	Кинетика пиролиза и частичного окисления $\text{H}_2\text{S}$ <i>В. А. Савельева, Н. С. Титова, А. М. Старик</i>
11:40–12:00	О необходимости использования термодинамических потенциалов в расчетах с конечными скоростями химических реакций <i>В. В. Власенко, А. Ю. Ноздрачев</i>

12:00–12:20	<p>Экспериментальное и теоретическое исследование состава продуктов окисления метана в конверторах матричного типа</p> <p><i>В. И. Савченко, О. В. Шаповалова, А. В. Никитин, И. В. Седов, В. С. Арутюнов</i></p>
12:20–12:40	<p>Высокотемпературный гомогенный пиролиз этана в реакторе адиабатического сжатия</p> <p><i>И. В. Билера</i></p>
12:40–13:00	Перерыв
<p><b>Секция 3:</b>  <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-III</b>          Со-председатели: <b>А. А. Борисов, В. М. Шмелёв</b></p>	
13:00–13:20	<p>Эффективное горелочное устройство</p> <p><i>В. М. Николаев, В. М. Шмелёв</i></p>
13:20–13:40	<p>Горение смесей природного газа с воздухом на поверхности рекуперационной матрицы</p> <p><i>Н. Я. Василик, В. М. Шмелёв</i></p>
13:40–14:00	<p>Структура стратифицированного турбулентного потока закрученной струи с горением</p> <p><i>Д. К. Шарборин, В. М. Дулин, Д. М. Маркович</i></p>
14:00–14:20	<p>Исследование формы пламени в закрученном турбулентном потоке методом панорамной лазерно-индуцированной флуоресценции формальдегида</p> <p><i>А. М. Чикишев, В. М. Дулин, А. С. Лобасов, Д. М. Маркович</i></p>
14:20–14:40	<p>Численное моделирование сгорания и образования вредных веществ в цилиндре дизеля с применением детального кинетического механизма окисления н-гептана</p> <p><i>С. С. Сергеев, С. М. Фролов, Б. Басара</i></p>

14:40–15:00	Численное моделирование снижения образования твердых частиц сажи в камере сгорания дизеля <i>Г. Л. Агафонов, П. А. Власов, О. Б. Рябиков</i>
15:00–15:20	Перерыв
<b>Секция 4:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-IV</b> Со-председатели: <b>П. А. Власов, И. В. Семенов</b>	
15:20–15:40	Исследование процесса образования металлоуглеродных наночастиц в ударных волнах: кинетика и механизмы нуклеации и роста металлических ядер и формирования углеродной оболочки <i>П. А. Власов, И. В. Жильцова, В. Н. Смирнов, А. М. Тереза, А. Е. Сычев, А. С. Шукин, А. Н. Стрелецкий, А. Б. Борунова</i>
15:40–16:00	Вихревое горение над поверхностью воды <i>Г. Н. Мохин</i>
16:00–16:20	Об одном механизме устойчивости низкоскоростной детонации с потерями <i>А. Касимов, А. Соу, Р. Семенко</i>
16:20–16:40	Влияние соотношения компонентов на инициирование детонации гептан-воздушно-кислородной смеси в пульсирующей установке реактивного типа <i>М. С. Ассад, О. Г. Пенязьков, И. И. Чернухо</i>
16:40–17:00	Компактный импульсный предетонатор для инициирования рабочего процесса в непрерывно-детонационных камерах сгорания <i>В. А. Сметанюк, В. С. Аксёнов, А. С. Коваль, С. М. Фралов</i>

## Четверг, 9 февраля

### Секция 5:

#### ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-V

Со-председатели: **Б. С. Ермолаев, В. Н. Маршаков**

10:00–10:40	<b>Пленарная лекция</b> Владимир Николаевич Ипатьев: жизнь и судьба <i>Ю. А. Колбановский</i>
10:40–11:00	Испытания макета-демонстратора непрерывно-детонационного прямооточного воздушно-реактивного двигателя в аэродинамической трубе при числах Маха от 4 до 8 <i>С. М. Фролов, В. И. Звезинцев, В. С. Иванов, В. С. Аксёнов, И. О. Шамшин, Д. А. Внучков, Д. Г. Наливайченко, А. А. Берлин, В. М. Фомин</i>
11:00–11:20	Испытания макета-демонстратора импульсно-детонационного прямооточного воздушно-реактивного двигателя в свободной струе с числом Маха 0.8 <i>В. С. Иванов, И. О. Шамшин, В.С. Аксёнов, С. М. Фролов</i>
<b>Секция 6:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ГАЗОВ-VI</b> Со-председатели: <b>А. Р. Касимов, Г. Н. Мохин</b>	
11:20–11:40	Результаты измерений удельного импульса экспериментального образца непрерывно-детонационного метанокислородного ракетного двигателя <i>В. С. Иванов, И. О. Шамшин, В.С. Аксёнов, С. М. Фролов</i>
11:40–12:00	Моделирование твердотопливного прямооточного воздушно-реактивного двигателя со стабилизатором горения <i>С. А. Рашковский, С. Е. Якуш, А. А. Баранов</i>

12:00–12:20	<p>Повышение эффективности газовой каверны под днищем скоростного судна за счет горения топливно-воздушной смеси</p> <p><i>С. М. Фролов, С. В. Платонов, К. А. Авдеев, В. С. Аксёнов, В. С. Иванов, А. Э. Зангиев, А. С. Коваль, Ф.С. Фролов</i></p>
12:20–12:40	<p>Испытания экспериментальных образцов водометного движителя с импульсно-детонационным горением жидкого топлива</p> <p><i>С. М. Фролов, В. С. Аксёнов, И. А. Садыков, К. А. Авдеев, И. О. Шамшин</i></p>
12:40–13:00	Перерыв
<p><b>Секция 7:</b>  <b>ГЕТЕРОГЕННОЕ ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ</b>          Со-председатели: <b>Н. Я. Василик, А. В. Дубовик</b></p>	
13:00–13:20	<p>Комплексный подход к проблеме численного исследования взаимодействия ударной волны с плотным облаком частиц</p> <p><i>Д. А. Сидоренко, П. С. Уткин</i></p>
13:20–13:40	<p>О горении алюминия, бора и их композиции в кислородсодержащих средах</p> <p><i>Г. П. Кузнецов, В. И. Колесников-Свинарев, И. Г. Ассовский</i></p>
13:40–14:00	<p>О влиянии фторидов церия <math>CeF_3</math> и <math>CeF_4</math> на окисление бора в кислородных средах</p> <p><i>А. А. Розозина, Г. П. Кузнецов, Д. С. Шмельёв, И. А. Жидкова, И. В. Кушнарченко, И. Г. Ассовский, Л. Я. Кашипов, М. Н. Бреховских</i></p>
14:00–14:20	<p>Ударные и детонационные волны в жидкости, содержащей реакционноспособные газовые пузырьки</p> <p><i>Р. Р. Тухватуллина, С. М. Фролов</i></p>

14:20–14:40	Низкотемпературное самовоспламенение и горение капли n-додекана в условиях космического эксперимента <i>В. Я. Басевич, С. Н. Медведев, С. М. Фролов</i>
14:40–15:00	Численное моделирование высокотемпературного горения взвеси наночастиц алюминия в водяном паре <i>В. Б. Сторожев, А. Н. Ермаков</i>
15:00–15:20	Перерыв
<b>Секция 8:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-I</b> Со-председатели: <b>Б. А. Корсунский, Е. А. Мирошниченко</b>	
15:20–15:40	Двумерная модель пальцевидной неустойчивости при медленном горении тонких слоев горючих материалов в воздушном потоке <i>С. А. Рашковский</i>
15:40–16:00	Связь дефектной структуры механически активированного $\text{MoO}_3$ с химической активностью МАЭК МЕ/ $\text{MoO}_3$ <i>М. В. Сивак, А. Н. Стрелецкий, И. В. Колбанев, Е. Н. Дегтярев</i>
16:00–16:20	Динамика разлета продуктов горения механоактивированной смеси алюминия с оксидом меди <i>С. Ю. Ананьев, А. Ю. Долгобородов, Б. Д. Янковский</i>
16:20–16:40	Варианты режимов применения бинарных смесей для стимулирования нефтедобычи <i>Н. М. Кузнецов</i>
16:40–17:00	Метод прямого измерения параметров воздействия на преграду волн сжатия, рожденных подводным взрывом неидеального алюминизированного взрывчатого вещества <i>П. В. Комиссаров, Г. Н. Соколов, В. В. Лавров</i>

## Пятница, 10 февраля

### Секция 9:

#### ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-II

Со-председатели: **С. А. Рашковский, М. Н. Махов**

10:00–10:40	<b>Пленарная лекция</b> О низкоскоростной детонации пористых энергетических материалов <i>Б. С. Ермолаев, А. А. Сулимов</i>
10:40–11:00	Горение нанотермитов в вакууме <i>В. И. Колесов, Д. И. Патрикеев</i>
11:00–11:20	Влияние углеродных нанотрубок на закономерности горения низкокалорийного пороха <i>А. П. Денисюк, Л. А. Демидова, В. А. Сизов, А. О. Меркушкин</i>
<b>Секция 10:</b>	
<b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-III</b>	
Со-председатели: <b>С. А. Губин, Т. С. Пивина</b>	
11:20–11:40	О теплопередаче в энергетических материалах при световом облучении высокой интенсивности <i>Г. В. Мелик-Гайказов, Г. П. Кузнецов, И. Г. Ассовский</i>
11:40–12:00	Нагрев и воспламенение Е-ГНИВ непрерывными лазерами ближнего ИК диапазона <i>Л. В. Бачурин, В. И. Колесов, А. Н. Коновалов, В. А. Ульянов, Н. В. Юдин</i>
12:00–12:20	Механизм горения калиевой соли динитрамида и его смесей с нитроэфирными связующими <i>В. П. Синдицкий, А. Н. Чёрный, Д. С. Шмелёв, В. Ю. Егоршев, С. А. Филатов, А. А. Матвеев, Ю. М. Милёхин</i>
12:20–12:40	Возникновение конвективного горения в прессованных зарядах из зерен пироксилинового пороха 5/7 <i>В. Е. Храповский, А. А. Сулимов</i>
12:40–13:00	Перерыв

<b>Секция 11:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-IV</b> <b>Со-председатели: А. Ю. Долгобородов, Ю. Н. Матюшин</b>	
13:00–13:20	<p>Условия инициирования реакций взрывчатого превращения в образцах из флегматизированного октогена при ударе низкоскоростных инденторов со сферическим торцом</p> <p><i>Г. В. Белов, А. Н. Китин, Н. И. Шустова</i></p>
13:20–13:40	<p>Определение параметров зоны химической реакции, состояний пика Неймана и Чепмена–Жуге в гомогенных взрывчатых веществах</p> <p><i>А. В. Федоров, С. А. Финюшин, Д. В. Назаров, А. К. Антонюк</i></p>
13:40–14:00	<p>Псевдоидеальный режим детонации в составах на основе перхлората аммония с наноалюминием</p> <p><i>А. А. Шевченко, В. Г. Кириленко, М. А. Бражников, А. Ю. Долгобородов</i></p>
14:00–14:20	<p>Поведение кристаллов фуразано[3,4-е]тетразин-4,6-диоксида при длительном хранении. Плотность как индикатор термостойкости</p> <p><i>Н. В. Чуканов, П. И. Калмыков, Г. В. Шилов, А. В. Шастин, В. В. Неделько, С. А. Возчикова, Б. А. Корсунский</i></p>
<b>Секция 12:</b> <b>ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ-IV</b> <b>Со-председатели: Н. М. Кузнецов, А. А. Сулимов</b>	
14:20–14:40	<p>Энтальпии образования и перестройки радикалов азидосодержащих соединений</p> <p><i>Е. А. Мирошниченко, Ю. Н. Матюшин, Т. С. Конькова, Ю. Д. Орлов, А. Б. Воробьев, В. П. Воробьева, Я. О. Иноземцев</i></p>
14:40–15:00	<p>Электростатическая модель структуры кристалла бензольного сольвата тетразинотетразинтетраоксида</p> <p><i>А. В. Дзябченко, Д. В. Хакимов, Т. С. Пивина</i></p>



15:00–15:20	Перерыв
15:20–15:40	Способ оценки показателей чувствительности твердых взрывчатых веществ к удару. II. Смесевые составы типа ВВ–ВВ <i>А. В. Дубовик</i>
15:40–16:00	Молекулярно-динамическое моделирование ударно-волнового сжатия монокристалла гексогена с использованием модифицированного реакционного силового поля ReaxFF-Ig <i>С. А. Козлова, С. А. Губин, Ю. А. Богданова, И. В. Маклашова, А. А. Селезнев</i>
16:00–16:20	Применение теории возмущений для расчета термодинамических свойств металлов <i>Ю. А. Богданова, С. А. Губин, И. В. Маклашова, А. В. Кудинов, И. Н. Мельников</i>
16:20–16:40	Об исследованиях, проводимых за рубежом, по созданию новых высокоплотных реакционных материалов для перспективных боеприпасов различного назначения <i>Н. А. Имховик, А. В. Свидинский, А. С. Смирнов, В. Б. Яшин</i>
16:40–17:00	Обсуждение стендовых докладов Модераторы: <b>Б. С. Ермолаев, В. Н. Маршаков</b>
17:00–18:00	<b>Пленарная дискуссия:</b> <b>МЕХАНИЗМ ДЕТОНАЦИИ</b> <b>ТВЕРДЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ</b> Докладчики: <b>В. С. Трофимов, В. А. Веретенников</b> Со-председатели: <b>А. А. Борисов, Б. С. Ермолаев, С. М. Фролов</b>
18:00–20:00	Награждение победителей конкурсов. Разное

## СЕКЦИЯ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

Стендовая секция проходит все три рабочих дня  
(Стенды можно разместить в любой день).

Доклады представляются во время перерывов.

Общее обсуждение докладов запланировано на конец конференции.

1. Прямое численное моделирование турбулентного горения газов в двумерном приближении  
*В. Я. Басевич, А. А. Беляев, С. М. Фролов, Б. Басара*
2. Детальный кинетический механизм окисления и горения метана в присутствии диоксида серы  
*В. Я. Басевич, А. А. Беляев, В. А. Сметанюк, С. М. Фролов, Ф. С. Фролов*
3. О синтезе ацетилена парциальным окислением углеводородного сырья  
*К. Я. Трошин, А. А. Борисов*
4. Динамика давления при самовоспламенении и принудительном поджиге смеси бензина с воздухом в установке адиабатного сжатия  
*М. С. Ассад, О. Г. Пенязьков, И. Н. Тарасенко*
5. Излучательные свойства матрицы с керамическим покрытием инфракрасного горелочного устройства  
*В. М. Шмелёв*
6. Матричная конверсия метана в синтез-газ с низким содержанием азота  
*А. В. Никитин, В. И. Савченко, И. В. Седов, К. А. Тимофеев, В. С. Арутюнов, В. М. Шмелёв*
7. Термитные композиции с нано- и микроразмерными компонентами для разрушения конструкционных материалов в условиях космоса  
*К. А. Моногаров, А. Н. Пивкина, Н. В. Муравьев, Ю. В. Фролов, А. А. Брагин, Д. Б. Мееров*
8. Некоторые вычислительные аспекты моделирования взаимодействия ударной волны с облаком частиц в рамках двухжидкостной модели  
*П. С. Уткин*
9. Определение значений  $Df_{\text{Ho}298.15}$  для кластеров  $(\text{Al})_n$  с  $n = 3-10$   
*Г. А. Поскрёбышев, А. Н. Ермаков, В. Б. Сторожев*
10. Определение энтальпии образования для  $\text{Al}_2\text{O}_3$  и его кластеров  $(\text{Al}_2\text{O}_3)_n$  с  $n = 2$  и  $4$   
*Г. А. Поскрёбышев, А. Н. Ермаков*
11. Численное моделирование действия комбинированного разрывного заряда при взрыве внутри замкнутого бетонного сооружения, наполненного оборудованием  
*И. Г. Новиков, Н. Ф. Свидинская, А. В. Свидинский, С. С. Соколов, Н. А. Имховик*

12. Численное моделирование особенностей взрывопроникающего действия кинетических ударников, снаряженных активными материалами  
*Д. А. Еськов, Н. А. Имховик*
13. Термический анализ окисления смесей парафина и алюминия  
*С. А. Губин, И. В. Маклашова, С. С. Басакина*
14. Выход гетерогенной детонационной волны в канал с расширением  
*А. В. Федоров, Т. А. Хмель, С. А. Лаврук*
15. Переход горения в детонацию в системе «пленка н-декана – кислород»  
*В. С. Аксёнов, С. М. Фролов, И. О. Шамшин*
16. Механически активированные энергонасыщенные композиты. Влияние величины поверхности контакта и дефектов в компонентах  
*А. Н. Стрелецкий, А. Б. Борунова, И. В. Колбанев, М. В. Сивак, А. Ю. Долгобородов*
17. Механизм горения и термического распада 4,9- бис(тринитрометил)-1,2,4-триазоло[3,4-d]-1,2,4-триазоло[3,4-f]фуразано[3,4-b]пиразина  
*В. П. Синдицкий, Ч. Х. Хоанг, А. Б. Шереметев*
18. Численное моделирование основных характеристик горения стехиометрической смеси н-декана с воздухом  
*М. Г. Брюков, С. М. Сергеев, В. А. Кудряшов, Н. В. Петрухин*
19. Режимы сверхзвукового распространения пламени в канале и критерии их реализации  
*А. Д. Киверин, И. С. Яковенко, М. Ф. Иванов*
20. Характеристики импульсного устройства с отстрелом массы, работающего в режиме низкоскоростной детонации на модельном смесевом топливе  
*Б. С. Ермалаев, А. В. Романьков, А. А. Сулимов*
21. Анилиты: результаты промышленных испытаний  
*А. А. Добрынин, А. М. Абдулгаджиев, И. А. Добрынин*
22. Исследование особенностей волнового процесса в камере орудия при горении модульных метательных зарядов  
*И. В. Семенов, М. Ю. Немцев, И. С. Меньшов, В. В. Чернов, А. К. Абдуллин*

ДЛЯ ЗАМЕТОК