

**11 ноября, понедельник**

- 07:00-14:00 Регистрация участников Коллоквиума  
Конференц-зал Института тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова НАН Беларуси  
(ул. П.Бровки, 15)
- 14:30 Коллективный отъезд в дом отдыха "Алеся"
- 16:00 Заселение
- 18:00 Welcome party

**12 ноября, вторник**

09:40 Открытие Коллоквиума

**Сессия 1 Динамика, перенос и элементарные процессы в системах с ударными волнами, химическими и фазовыми превращениями**  
10:00-15:20  
Председатели: Фомин Н.А., Пенязьков О.Г.

10:00-10:20 (ММК2013-51) К ВОПРОСУ О ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЕ ДЕТОНАЦИИ В ЗАПЫЛЕННЫХ СРЕДАХ  
Шарыпов О.В.

10:20-10:40 (ММК2013-02) МАГНИТОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ГЕТЕРОГЕННОЙ КАПЕЛЬНОЙ ДЕТОНАЦИИ  
Авдеев К.А., Аксенов В.С., Иванов В.С., Медведев С.Н., Фролов С.М., Фролов Ф.С., Шамшин И.О.

10:40-11:00 (ММК2013-28) МЕХАНИЗМЫ ИНИЦИИРОВАНИЯ ВОЛН ГОРЕНИЯ И РЕЖИМЫ ИХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ В ГАЗООБРАЗНЫХ СМЕСЯХ  
Киверин А.Д., Иванов М.Ф., Либерман М.А.

11:00-11:20 (ММК2013-05) ВЛИЯНИЕ ПОРИСТОГО ПРЕПЯТСТВИЯ В ЗОНЕ СМЕШЕНИЯ НА ПЕРЕХОД ГОРЕНИЯ В ДЕТОНАЦИЮ В СМЕСЯХ ГЕПТАНА С КИСЛОРОДОМ И ВОЗДУХОМ В МАЛОГАБАРИТНОЙ КАМЕРЕ СГОРАНИЯ  
Альхусан Х., Ассад М.С., Пенязьков О.Г., Севрук К.Л.

11:20-11:40 Перерыв

11:40-12:00 (ММК2013-03) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕТОНАЦИОННОГО ГОРЕНИЯ ВОДОРОДА В КОЛЬЦЕВОЙ КАМЕРЕ СГОРАНИЯ  
Аксенов В.С., Гусев П.А., Иванов В.С., Фролов С.М., Шамшин И.О.

12:00-12:20 (ММК2013-01) ИМПУЛЬСНО-ДЕТОНАЦИОННОЕ ГОРЕЛОЧНОЕ УСТРОЙСТВО НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ  
Авдеев К.А., Аксенов В.С., Борисов А.А., Гусев П.А., Иванов В.С., Коваль А.С., Медведев С.Н., Сметанюк В.А., Фролов С.М., Фролов Ф.С., Шамшин И.О.

12:20-12:40 (ММК2013-04) ГОРЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА В САЖЕПАРОВОМ РЕЖИМЕ  
Алексеев С.В., Ануфриев И.С., Копьев Е.П., Шарыпов О.В.

12:40-13:00 (ММК2013-52) ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ОСЕСИММЕТРИЧНОМ ПЛАМЕНИ МЕТАНА МЕТОДОМ ТАЛЬБОТ-ИЗОБРАЖЕНИЙ  
Шатан И.Н., Храмов П.П.

13:00-14:00 Перерыв

14:00-14:20 (ММК2013-23) ВОСПЛАМЕНЕНИЕ И ГОРЕНИЕ ГАЗООБРАЗНЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ТОПЛИВ ПРИ ВНЕШНЕМ ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ  
Зудов В.Н., Третьяков П.К., Тупикин А.В., Замашников В.В.

- 14:20-14:40 (ММК2013-12) ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПЛАЗМЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ГОРЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНОГО ТОПЛИВА  
Булаева М.Н., Кравченко И.В., Рябый В.А.
- 14:40-15:00 (ММК2013-30) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ДИФфуЗИОННОГО ГОРЕНИЯ ДЕКАНА С НАНОЧАСТИЦАМИ АЛЮМИНИЯ  
Кобцев В.Д., Козлов Д.Н., Кострица С.А., Плевако Ф.В., Смирнов В.В., Старик А.М., Стельмах О.М., Туманов А.А.
- 15:00-15:20 (ММК2013-06) ГОРЕНИЕ МИКРОЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА В ГРАФИТОВОМ ТИГЛЕ ПРИ ДАВЛЕНИИ КИСЛОРОДА ДО 25 БАР  
Антонюк Б.Н., Игнатенко Д.Г., Каспаров К.Н., Миронов В.Н., Пенязьков О.Г.

15:20-15:40 Перерыв

**Сессия 2** **Моделирование динамики, процессов переноса и элементарных процессов в системах с ударными волнами, химическими и фазовыми превращениями. Диагностика быстропротекающих процессов**  
15:40-17:00  
Председатель – Шарыпов О.В.

15:40-16:00 (ММК2013-48) ЧТО МЫ УВИДЕЛИ ЗА УДАРНЫМИ ВОЛНАМИ, В ГОРЕНИИ И ДЕТОНАЦИИ ЗА 500 ЛЕТ ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ТЕЧЕНИЙ  
Фомин Н.А.

16:00-16:20 (ММК2013-42) БИФУРКАЦИЯ ОТРАЖЕННОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В ТРУБАХ С РАЗНОЙ ШЕРОХОВАТОСТЬЮ В АРГОНЕ И ВОЗДУХЕ  
Пенязьков О.Г., Скилондь А.В.

16:20-16:40 (ММК2013-47) ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МНОГОФРОНТОВОЙ ДЕТОНАЦИИ МЕТАНОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ  
Троцюк А.В., Фомин П.А., Васильев А.А.

16:40-17:00 (ММК2013-25) САМОПОДДЕРЖИВАЕМЫЙ РЕЖИМ УСКОРЕНИЯ ПЛАМЕНИ В КАНАЛЕ И МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТОНАЦИИ  
Иванов М.Ф., Киверин А.Д., Либерман М.А., Яковенко И.С.

**13 ноября, среда**

**Сессия 3** **Моделирование динамики, процессов переноса и элементарных процессов в системах с ударными волнами, химическими и фазовыми превращениями**  
10:00-16:40  
Председатели: Троцюк А.В., Фролов С.М.

10:00-10:20 (ММК2013-10) АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ОКОЛО СИСТЕМЫ СФЕРИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ ЗА ПРОХОДЯЩЕЙ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ  
Бедарев И.А., Федоров А.В.

10:20-10:40 (ММК2013-26) ПАКЕТНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ОБОБЩЕННОЙ ПРОЦЕДУРЫ КОРРЕКЦИИ ДАВЛЕНИЯ (ОБЪЕДИНЕНИЕ VP2/3 И  $\sigma$ -FLOW) ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТЕЧЕНИЙ С УДАРНЫМИ ВОЛНАМИ  
Исаев С.А., Баранов П.А., Дектерев А.А., Гаврилов А.А., Усачов А.Е.

10:40-11:00 (ММК2013-31) ФИЛЬТРАЦИОННОЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЕ НЕФТЕНАСЫЩЕННОГО ПЛАСТА  
Козначеев И.А., Доброго К.В.

11:00-11:20 (ММК2013-38) МОДЕЛИРОВАНИЕ ФРОНТА ФИЛЬТРАЦИОННОГО ГОРЕНИЯ ЧАСТИЦ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ CFD-DEM  
Малиновский А.И.

11:20-11:40 Перерыв

11:40-12:00	(ММК2013-33) МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНИЦИИРОВАНИЯ ДЕТОНАЦИИ ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ И УСЛОВИЯХ ЗАЖИГАНИЯ ИСКРОВЫХ РАЗРЯДОВ Корытченко К.В., Поклонский Е.В., Кривошеев П.Н.
12:00-12:20	(ММК2013-19) ТРЕХМЕРНОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕТОНАЦИОННОГО ГОРЕНИЯ В КОЛЬЦЕВОЙ КАМЕРЕ СГОРАНИЯ Дубровский А.В., Иванов В.С., Фролов С.М.
12:20-12:40	(ММК2013-21) ТРЕХМЕРНОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА В ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНОМ ИМПУЛЬСНО-ДЕТОНАЦИОННОМ ДВИГАТЕЛЕ В УСЛОВИЯХ СВЕРХЗВУКОВОГО ПОЛЕТА Зангиев А.Э., Иванов В.С., Фролов С.М.
12:40-13:00	(ММК2013-20) ТЕРМИЧЕСКИЕ И КАЛОРИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА В ЖИДКОСТНОМ РАКЕТНОМ ДВИГАТЕЛЕ Дубровский А.В., Кузнецов Н.М., Фролов С.М., Фролов Ф.С.
13:00-14:00	Перерыв
14:00-14:20	(ММК2013-27) ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ НЕРАВНОВЕСНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОТОКАХ АЗОТНОЙ ПЛАЗМЫ Кадочников И.С., Луховицкий Б.И., Старик А.М.
14:20-14:40	(ММК2013-46) ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ МЕТАНОВЫХ СМЕСЕЙ И МЕЛКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ Тропин Д.А., Федоров А.В., Пенязьков О.Г., Лещевич В.В.
14:40-15:00	(ММК2013-37) НЕОДНОРОДНОЕ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЕ МЕТАНОВОЗДУШНЫХ СМЕСЕЙ В УСТАНОВКЕ БЫСТРОГО СЖАТИЯ Лещевич В.В., Пенязьков О.Г., Шимченко С.Ю.
15:00-15:20	Перерыв
15:20-15:40	(ММК2013-24) РАСЧЕТ СТАБИЛИЗАЦИИ ГОРЕНИЯ В ТУРБУЛЕНТНОМ ПОТОКЕ МЕТОДОМ ЯВНОГО ВЫДЕЛЕНИЯ ФРОНТА ПЛАМЕНИ Иванов В.С., Дубровский А.В., Фролов С.М., Басара Б.
15:40-16:00	(ММК2013-39) ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОЙ ТАБУЛЯЦИИ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ГОРЕНИЯ С ДЕТАЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ Медведев С.Н., Сметанюк В.А., Фролов С.М., Шамшин И.О.
16:00-16:20	(ММК2013-40) ДЕТОНАЦИЯ ВЗРЫВЧАТОГО ВЕЩЕСТВА И УДАРНО-ВОЛНОВАЯ КАРТИНА ТЕЧЕНИЯ В БЛИЖНЕЙ ЗОНЕ ОДНОМЕРНОГО ВЗРЫВА В ВОЗДУХЕ Морозов Д.О., Сметанников А.С., Станкевич Ю.А., Степанов К.Л.
16:20-16:40	(ММК2013-50) ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАЗНОМАСШТАБНЫХ ТВЁРДЫХ ТЕЛ С КОСМИЧЕСКИМИ СКОРОСТЯМИ Хорев И.Е., Горельский В.А., Захаров В.М., Ярош В.В.
18:00	Банкет

## 14 ноября, четверг

<b>Сессия 4</b>	<b>Кинетика, динамика, перенос и элементарные процессы в системах с ударными волнами, химическими и фазовыми превращениями</b>
10:00-11:20	Председатель – Федоров А.В.
10:00-10:20	(ММК2013-45) ТРАЕКТОРНЫЕ РАСЧЕТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МОДЕЛЕЙ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ТЕРМИЧЕСКИ НЕРАВНОВЕСНЫХ УСЛОВИЯХ Сергиевская А.Л., Погосбемян М.Ю.

- 10:20-10:40 (ММК2013-32) АНАЛИЗ ПРИМЕНИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РЕАКЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕТОНАЦИОННОГО ГОРЕНИЯ  
Копченев В.И., Бабушенко Д.И., Собур А.Л., Хвостов А.В., Титова Н.С., Старик А.М.
- 10:40-11:00 (ММК2013-35) КИНЕТИКА ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ И КОМПОЗИТНЫХ ТОПЛИВ  
Кулешов П.С., Старик А.М., Титова Н.С., Торохов С.А.
- 11:00-11:20 (ММК2013-09) ДЕТАЛЬНЫЙ КИНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОКИСЛЕНИЯ Н-ГЕКСАДЕКАНА С УЧЕТОМ ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОМЕРОВ И АРОМАТИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДНЫХ  
Басевич В.Я., Беляев А.А., Власов П.А., Медведев С.Н., Фролов С.М., Фролов Ф.С., Гоц А.Н.

11:20-11:40 Перерыв

---

**Сессия 5      Вопросы пожаро- и взрывобезопасности в системах с ударными волнами,**

11:40-12:20 **химическими и фазовыми превращениями**

Председатель – Пенязьков О.Г.

---

11:40-12:00 (ММК2013-08) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАЖИГАНИЯ ТИПИЧНЫХ ЛЕСНЫХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ НАГРЕТОЙ ДО ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР ЧАСТИЦЕЙ  
Барановский Н.В., Захаревич А.В.

12:00-12:20 (ММК2013-22) УДАРНО-ВОЛНОВОЙ МЕХАНИЗМ ИМПУЛЬСНОЙ МНОГОПЛАНОВОЙ ЗАЩИТЫ  
Захматов В.Д., Щербак Н.В.

**Заккрытие Коллоквиума**

15:00      Отъезд в Минск