

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ГИДРОДИНАМИКИ
ИМ. М. А. ЛАВРЕНТЬЕВА

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Физика взрыва:

теория, эксперимент, приложения

18 – 21 сентября 2023 г.

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ГИДРОДИНАМИКИ
ИМ. М. А. ЛАВРЕНТЬЕВА
ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Физика взрыва:
теория, эксперимент, приложения
18 – 21 сентября 2023 г.

ПРОГРАММА

Всероссийская конференция "Физика взрыва: теория, эксперимент, приложения", приуроченная к 90-летию со дня рождения академика РАН Владимира Михайловича Титова, проводится с целью анализа актуальных проблем физики высокоэнергетических процессов и обсуждения путей их решения, расширения круга промышленных партнеров и решения технологических задач применения взрыва. Конференция проводится при поддержке Сибирского отделения РАН, Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН, редколлегией журналов "Физика горения и взрыва" и "Прикладная механика и техническая физика".

Программный комитет:

д.ф.-м.н. Э. Р. Прууэл, председатель
д.ф.-м.н. А. А. Васильев, сопредседатель
к.ф.-м.н. А. С. Юношев, сопредседатель
к.ф.-м.н. И. А. Рубцов, ученый секретарь
академик РАН С. В. Алексеенко
(Новосибирск)
академик РАН Б. Д. Аннин (Новосибирск)
академик РАН Э. Р. Исмагилов (Кемерово)
академик РАН В. А. Левин (Москва)
академик РАН В. И. Лысак (Волгоград)
академик РАН Н. А. Ратахин (Томск)
академик РАН М. П. Федорук (Новосибирск)
академик РАН В. М. Фомин (Новосибирск)
чл.-корр. РАН Е. В. Карпов (Новосибирск)
чл.-корр. РАН С. В. Кузьмин (Волгоград)
чл.-корр. РАН И. В. Ломоносов (Москва)
чл.-корр. РАН Д. В. Петров (Снежинск)
чл.-корр. В. М. Садовский (Красноярск)
чл.-корр. РАН В. Д. Селемир (Саров)
чл.-корр. РАН С. В. Сысолятин (Бийск)
д.ф.-м.н. Г. В. Алексеев (Владивосток)
д.ф.-м.н. В. К. Андреев (Красноярск)
д.х.н. Н. В. Баранова (Казань)
д.т.н. А. А. Батаев (Новосибирск)
к.ф.-м.н. А. Н. Богданов (Москва)
к.ф.-м.н. Е. А. Бондарь (Новосибирск)
д.ф.-м.н. А. Я. Вуль (Санкт-Петербург)
д.ф.-м.н. С. Д. Гилев (Новосибирск)
д.т.н. Е. Ф. Грязнов (Москва)
д.т.н. А. В. Гуськов (Новосибирск)
д.ф.-м.н. А. Ю. Долгобородов (Москва)

д.т.н. Д. В. Дудина (Новосибирск)
д.т.н. С. А. Душенюк (Санкт-Петербург)
д.ф.-м.н. А. П. Ершов (Новосибирск)
д.ф.-м.н. С. А. Ждан (Новосибирск)
д.ф.-м.н. В. Е. Зарко (Новосибирск)
д.ф.-м.н. С. А. Зелепугин (Томск)
д.ф.-м.н. Я. В. Зубавичус (Новосибирск)
д.ф.-м.н. В. К. Кедринский (Новосибирск)
к.ф.-м.н. В. И. Копченев (Москва)
д.ф.-м.н. С. Н. Коробейников (Новосибирск)
д.ф.-м.н. А. Ю. Крайнов (Томск)
д.т.н. А. Е. Курепин (Дзержинск)
к.т.н. С. В. Ладов (Москва)
д.ф.-м.н. Н. А. Луценко (Владивосток)
д.ф.-м.н. И. С. Мануйлович (Москва)
д.т.н. А. Л. Михайлов (Саров)
к.т.н. А. К. Музыря (Снежинск)
д.ф.-м.н. В. В. Пай (Новосибирск)
к.т.н. Б. В. Певченко (Бийск)
нач. лаб. А. С. Пирозерский (Москва)
д.ф.-м.н. С. В. Разоренов (Черноголовка)
к.ф.-м.н. В. В. Романов (Новосибирск)
к.т.н. Е. Б. Смирнов (Снежинск)
д.т.н. В. И. Терехов (Новосибирск)
д.х.н. Б. П. Толочко (Новосибирск)
к.ф.-м.н. А. В. Уткин (Черноголовка)
д.ф.-м.н. С. М. Фролов (Москва)
д.ф.-м.н. А. П. Чупахин (Новосибирск)
д.ф.-м.н. О. В. Шарыпов (Новосибирск)
д.х.н. А. Г. Шмаков (Новосибирск)

Программа мероприятий конференции

Работа по секциям \ дата	18 сентября понедельник				19 сентября вторник				20 сентября среда				21 сентября четверг			
	09:00	11:20	14:30	16:30	09:00	10:50	14:30	16:20	09:00	10:50	14:30	16:30	09:00	10:50	14:30	
	10:50	13:00	16:10	18:10	10:30	12:50	16:00	18:50	10:30	12:50	16:10	18:10	10:30	12:50	16:30	
Пленарные доклады	КЮТ				КЮТ		КЮТ		КЮТ				КЮТ			
1. Кумулятивные явления, в том числе магнитная кумуляция.		Зал II				Зал II										
2. Ударно-волновые явления, высокоскоростной удар и динамические многофазные течения.										Зал I				Зал I	Зал I	
3. Энергетические материалы, горение, детонация.		Зал I									Зал I	Зал I		Зал II	Зал II	
4. Динамические течения с химическими реакциями.										Зал II	Зал II	Зал II				
5. Обработка и синтез материалов при динамическом воздействии, сварка взрывом.			Зал II	Зал II												
6. Экспериментальные методики и научное оборудование.			Зал I	Зал I												
7. Задачи промышленности и безопасность.						Зал I										
Краткие устные доклады.								КЮТ								

Работа конференции будет проходить в ИГиЛ СО РАН (пр. Академика Лаврентьева, 15):

КЮТ – Клуб юных техников, пр. Академика Лаврентьева, 15/10;

Зал I – конференц-зал на 1 этаже, Зал II – конференц-зал на 2 этаже.

17 сентября 20:00-22:00 регистрация участников на первом этаже гостиницы Золотая долина.

18 сентября 8:00-9:00 регистрация участников, КЮТ.

18 сентября 10:50 фотографирование.

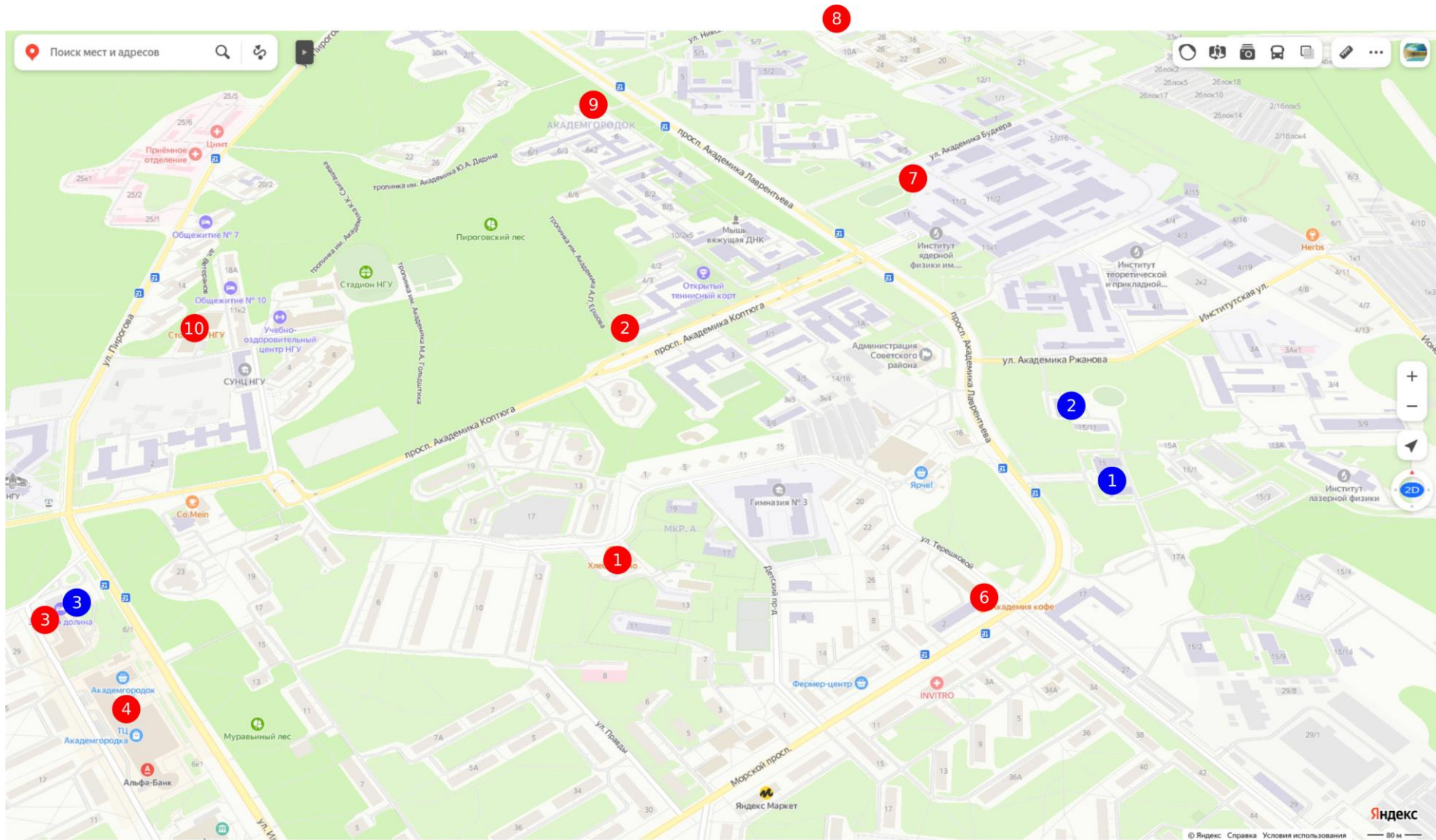
19 сентября 19:00 стендовая секция – фуршет.

21 сентября 16:30 закрытие конференции.

Ссылки для дистанционного участия:

КЮТ, Зал I: https://hydro.ktalk.ru/hydro_zal1

Зал II: https://hydro.ktalk.ru/hydro_zal2



- 1** Основные места проведения Мероприятий:
1. ИГиЛ СО РАН (пр. Академика Лаврентьева, 15);
 2. КЮТ (пр. Академика Лаврентьева, 15/10);
 3. Гостиница «Золотая Долина» (ул. Ильича, 10).
- 1** Места, где можно поесть:
1. Арт П.А.Б., Хлеб и Нино (ул. Терешковой 12а);
 2. Солнечный день (пр. Академика Коптюга, 4);
 3. Курагадиван, Red rabbit, Мятный карась и др. (ул. Ильича, 10);

4. Вилка Ложка, Хан буз, Гриль №1, Аджикинежалъ и др. (ул. Ильича, 6);
5. Ресторан Дом ученых СО РАН (Морской проспект, 23);
6. Мясогоов (Морской проспект, 2);
7. Столовая ИЯФ СО РАН (пр. Академика Лаврентьева, 11/5);
8. Солянка, Kukuruzа, Gusi и др. (ул. Николаева 11, 12);
9. Bistro by gusi (пр. Академика Лаврентьева, 4);
10. Столовая НГУ (ул. Пирогова, 6)

Работа по секциям

18 сентября	КЮТ	
09:00-09:20	Открытие. Ведущие секции: Ерманюк Евгений Валерьевич, Прууэл Эдуард Рейнович	
09:20-09:50	В.М. Титов - от аспиранта до академика. <u>Васильев Анатолий Александрович.</u>	
09:50-10:20	Проблемные вопросы исследования кумулятивных зарядов. <u>Свирский Олег Владиславович, Власова М.А.</u>	
10:20-10:50	Прогресс с реализацией проекта создания источника синхротронного излучения ЦКП "СКИФ". <u>Зубавичус Ян Витаутасович.</u>	
10:50-11:00	Фотографирование	
11:00-11:20	Перерыв	
	Зал I	Зал II
	3. Энергетические материалы, горение, детонация. Ведущий секции – Вуль Александр Яковлевич	1. Кумулятивные явления, в том числе магнитная кумуляция. Ведущие секции – Гуськов Анатолий Васильевич
11:20-11:40	Взрывное горение наноразмерной смеси Al+CuO. <u>Долгобородов Александр Юрьевич, Кириленко В.Г., Бражников М.А., Янковский Б.Д., Бородина Т.И., Вальяно Г.Е.</u>	Механизм зарождения и развития фрагментообразующих трещин в стальных цилиндрических оболочках при их взрывном нагружении. <u>Грязнов Евгений Федорович.</u>
11:40-12:00	Исследование влияния азодикарбонамида на свойства нанотермитных систем CuO/Al и Vi_2O_3/Al . <u>Гордеев Владимир Вячеславович, Казутин М.В., Козырев Н.В.</u>	Пластическое и объёмное разрушение кумулятивных струй из порошкового молибдена. <u>Свирский Олег Владиславович, Власова М.А., Галкин Е.А., Артемян А.К., Ткаченко М.И., Подурец А.М.</u>
12:00-12:20	О росте углеродных частиц в волне детонации. <u>Ершов Александр Петрович.</u>	Особенности применения модели распада медных кумулятивных струй. <u>Власова Марина Александровна, Свирский О.В.</u>
12:20-12:40	Экспериментальное определение параметров воспламенения и горения конгломератов частиц боридов алюминия в условиях высокотемпературной среды. Ягодников Д.А., <u>Папырин Павел Витальевич, Гаца М.Ю., Худяков М.А.</u>	Модель цилиндрической кумуляции. <u>Буравова Светлана Николаевна.</u>
12:40-13:00	Влияние модифицированных аллотропий углерода на процесс горения модельных смесевых ракетных топлив. Нарыжный С. Ю., <u>Долматов Валерий Юрьевич, Козлов А.С., Фоменко В.В., Семашкин Г.В., Марчуков В.А., Десятков С.В.</u>	Кумулятивное струеобразование при взрывном обжати цилиндрических оболочек. <u>Потанина Елена Юрьевна, Гуськов А.В.</u>
13:00-14:30	Обеденный перерыв	

18 сентября	Зал I	Зал II
	6. Экспериментальные методики и научное оборудование. Ведущие секции: Смирнов Евгений Борисович, Толочко Борис Петрович	5. Обработка и синтез материалов при динамическом воздействии, сварка взрывом. Ведущие секции Дудина Дина Владимировна, Лысак Владимир Ильич
14:30-14:50	Методики исследования детонационных свойств энергетических материалов ИГиЛ СО РАН. <u>Прууэл Эдуард Рейнович.</u>	Сварка взрывом малопластичных сталей. Злобин Б.С., <u>Киселев Виктор Викторович</u> , Штерцер А.А., Батраев И.С.
14:50-15:10	Разработка детектора для изучения быстропротекающих процессов на пучке синхротронного излучения. Аульченко В.М., Глушак А.А., Жуланов В.В., Журавлев А.Н., Киселев В.А., Кудрявцев В.Н., Пиминов П.А., Титов В.М., <u>Шехтман Лев Исаевич.</u>	Определение теплового потока от ударно сжатого газа перед точкой контакта к поверхности пластин при сварке взрывом. <u>Хаустов Святослав Викторович</u> , Пай В.В., Кузьмин С.В., Лысак В.И., Кочкалов А.Д.
15:10-15:30	Спиральный генератор высоковольтных импульсов с разделённой в пространстве индуктивной и ёмкостной частью. <u>Пальчиков Евгений Иванович</u> , Рябчун А.М., Параскун А.Г.	Особенности формирования структуры и свойств создаваемых высокоэнергетическими методами композиционных материалов сталь+алюминий. <u>Кузьмин Евгений Владимирович</u> , Королев М.П., Лысак В.И., Кузьмин С.В.
15:30-15:50	Экспериментальные исследования внутрибаллистических характеристик модельного ракетного двигателя твердого топлива методом рентгенографии. <u>Ягодников Дмитрий Алексеевич</u> , Зайцев В.Н., Лоханов И.В., Новиков А.О., Ларионов И.А., Грязнов А.Ю., Потрахов Н.Н.	Особенности структурообразования границ раздела кристаллических и аморфных пластин при магнитно-импульсной сварке. <u>Лазуренко Дарья Викторовна</u> , Анисимов А.Г., Иванников А.А., Попов Н.С.
15:50-16:10	Регистрация массовой скорости перемещения молекулярных пучков продуктов разложения вещества. <u>Станкевич Александр Васильевич.</u>	Инициирование реакций подвижным источником энергии. <u>Князева Анна Георгиевна</u> , Крюкова О.Н., Анисимова М.А., Чумаков Ю.А.
16:10-16:30	Перерыв	

18 сентября	Зал I	Зал II
	6. Экспериментальные методики и научное оборудование. Ведущие секции: Смирнов Евгений Борисович, Толочко Борис Петрович	5. Обработка и синтез материалов при динамическом воздействии, сварка взрывом. Ведущие секции Дудина Дина Владимировна, Лысак Владимир Ильич
16:30-16:50	Применение методики динамических испытаний как способа оценки сопротивляемости материалов и их сварных соединений внештатным нагрузкам. <u>Глибенко Олег Валерьевич.</u>	Эволюция формирования кристаллитов и зерна в процессе детонационного получения наноалмазов. <u>Петров Евгений Анатольевич.</u>
16:50-17:10	Три режима работы малогабаритного дискового взрывомагнитного генератора с плоскими модулями для исследований в области высоких плотностей энергии. Глыбин А.М., Гуськов П.Н., Егорычев Б.Т., Ивановский А.В., Климушкин К.Н., <u>Куделькин Валерий Борисович</u> , Мамышев В.И., Матцев Ю.И., Павлий В.В., Полюшко С.М., Ситникова Н.И., Торопов К.С., Цибилов З.С., Шаповалов Е.В.	Соударение микро и нано-частиц с преградой и образование интерметаллидного покрытия. <u>Киселев Сергей Петрович</u> , Киселев В.П.
17:10-17:30	Возможность достижения термоядерного зажигания при магнитном обжатии высокотемпературной замагниченной плазмы током дискового взрывомагнитного генератора. <u>Ивановский Андрей Владимирович</u> , Мамышев В.И.	Остаточные напряжения в детонационных покрытиях, обусловленные наклепом. Ульяницкий В.Ю., <u>Рыбин Денис Константинович</u> , Ларичкин А.Ю.
17:30-17:50	Применение дисковых взрывомагнитных генераторов для исследования ударной сжимаемости веществ. Баранов В.К., Буйко А.М., Гаранин С.Ф., Глыбин А.М., Голубинский А.Г., Егоров Н.В., Ерофеев А.Н., Ивановский А.В., Ирничев Д.А., Карепов В.А., Климушкин К.Н., Куделькин В.Б., Кузнецов С.Д., Мамышев В.И., Матцев Ю.И., Полюшко С.М., Ситникова Н.И., Торопов К.С., Цибилов З.С., <u>Шаповалов Евгений Викторович</u> , Яненко В.А.	Получение неравновесных твердых сплавов взрывным прессованием смесей порошков без спекания. <u>Харламов Валентин Олегович</u> , Крохалев А.В., Черников Д.Р., Лысак В.И., Кузьмин С.В.
17:50-18:10	Расчёты безударного сжатия металлов до 40 Мбар при магнитной имплозии лайнеров от дисковых взрывомагнитных генераторов. <u>Буйко Анатолий Михайлович.</u>	Влияние вращения ударника на его проникание в преграду при высокоскоростном ударе. Радченко П.А., <u>Радченко Андрей Васильевич</u> , Батуев С.П.

19 сентября	КЮТ	
9:00	Пленарные доклады. Ведущий секции – Курепин Александр Евгеньевич	
09:00-09:30	Новые подходы к созданию металлических и металлокерамических материалов энергией взрыва. <u>Лысак В.И., Кузьмин Сергей Викторович.</u>	
09:30-10:00	Теория и практика детонационного синтеза наноалмаза, применение детонационных наноалмазов. <u>Долматов Валерий Юрьевич.</u>	
10:00-10:30	Наноалмазы динамического синтеза в технологиях настоящего и будущего. <u>Вуль Александр Яковлевич, Дидейкин А.Т., Алексенский А.Е., Швидченко А.В.</u>	
10:30-10:50	Перерыв	
	Зал I	Зал II
	7. Задачи промышленности и безопасность. Ведущий секции – Васильев Анатолий Александрович	1. Кумулятивные явления, в том числе магнитная кумуляция. Ведущий секции – Свирский Олег Владиславович
10:50-11:10	Моделирование распространения ударной волны от взрыва углеметановоздушной смеси в канале с разветвлениями. <u>Крайнов Алексей Юрьевич, Моисеева К.М.</u>	Молотковый, пружинный и кондукторный эффекты в кумулятивных струях. Обеспечение устойчивости ограниченной кумуляции. <u>Смеликов В.Г., Пирозерский Александр Сергеевич, Порхачев Н.В., Лошкарев А.Н., Плотников А.А.</u>
11:10-11:30	Моделирование процесса тепломассопереноса в композиционных материалах при зажигании частицами, нагретыми до высокой температуры. Касымов Д.П., Перминов В.В., <u>Голубничий Егор Николаевич, Якимов А.С.</u>	Формирование кумулятивной струи при взрывном обжатии составной конической облицовки. <u>Лукьянов Ярослав Львович, Пай В.В.</u>
11:30-11:50	Методика определения норм загрузки ВМ для стальных кабин. <u>Залозный Владимир Андреевич, Запороженко Я.И.</u>	Влияние неустойчивости на схлопывание металлических оболочек. <u>Бабкин А.В., Новосельцев Алексей Сергеевич, Ладов С.В.</u>
11:50-12:10	Воспламенительные композиции на основе малотоксичных компонентов. <u>Козлов Виктор Алексеевич, Казутин М.В., Козырев Н.В.</u>	К задаче о схлопывании пузырька в идеальном газе: автомодельное решение с бесконечной энтропией. <u>Ногин Владимир Николаевич.</u>
12:10-12:30	Распыление дезактивирующих аэрозолей с помощью энергии ВЭМ. <u>Гаенко Ольга Ильинична, Конюхов И.Е., Муравлев Е.В., Кудряшова О.Б., Титов С.С.</u>	Исследование причин фрагментации кумулятивной струи. <u>Брагунцов Е.Я., Цыбрий Алексей Игоревич, Назаров С.С.</u>
12:30-12:50	Пожаровзрывоопасность полимерных материалов. <u>Коптев М.Ю., Сазонов Михаил Сергеевич.</u>	Неидеальная кумуляция. <u>Брагунцов Егор Яковлевич.</u>
13:00-14:30	Обеденный перерыв	

19 сентября	КЮТ	
	Пленарные доклады. Ведущий секции – Юношев Александр Сергеевич	
14:30-15:00	Состояние и перспективы развития промышленных ВВ. <u>Соснин Вячеслав Александрович</u> (дист.).	
15:00-15:30	Диффузионное горение в невесомости: Результаты космических экспериментов "Зарево" и "Адамант". <u>Фролов Сергей Михайлович</u> (дист.).	
15:30-16:00	Ударно-волновые конфигурации в канализированной нагревом среде. <u>Богданов Андрей Николаевич</u> .	
16:00-16:20	Перерыв	
16:20-18:50	Представление кратких устных докладов. Ведущие секции: Ждан Сергей Андреевич, Ульяницкий Владимир Юрьевич	
19:00	Стендовая секция – Фуршет	

20 сентября	КЮТ	
9:00	Пленарные доклады. Ведущий секции – Штерцер Александр Александрович	
9:00-9:30	Борсодержающие композиционные наполнители «Al-nB» для смесевых взрывчатых составов: свойства, совместимость со связующими, применение. Бутенко Е.А., Кузнецов И.А., Курепин Александр Евгеньевич, Маланчева Л.В., Малкин А.И., Попов Д.А., Рязанцева А.А., Шишов Н.И., Яшин В.Б.	
9:30-10:00	Динамические свойства конструкционных материалов. Петров Д.В., Гармашев А.Ю., Павленко А.В., Смирнов Евгений Борисович, Кучко Д.П.	
10:00-10:30	Численное моделирование ударного взаимодействия гетерогенных материалов и конструкций. Краус Евгений Иванович, Шабалин И.И.	
10:30-10:50	Перерыв	

20 сентября	Зал I	Зал II
	2. Ударно-волновые явления, высокоскоростной удар и динамические многофазные течения. Ведущий секции – Антипов Михаил Владимирович	4. Динамические течения с химическими реакциями. Ведущий секции – Краус Евгений Иванович
10:50-11:10	Синхротронная диагностика процессов пыления. Тен Константин Алексеевич, Пруэл Э.Р., Кашкаров А.О., Рубцов И.А., Студенников А.А., Халеменчук В.П., Толочко Б.П., Петров Д.В., Гармашев А.Я., Смирнов Е.Б., Михайлов А.Л., Антипов М.В., Спирин И.А.	Численное исследование дожигания многофазных полидисперсных смесей продуктов разложения энергетических конденсированных систем в воздушном потоке. Берников В.В., Ягодников Д.А., Федотова Ксения Викторовна.
11:10-11:30	Определение параметров уравнения состояния полимерных материалов по результатам экспериментов с применением синхротронной диагностики. <u>Шестаковская Елена Сергеевна</u> , Бирюкова М.А., Клиначева Н.Л., Смирнов Е.Б., Стариков Я.Е., Яловец А.П.	Пределы непрерывной детонации двухфазных смесей керосин/вода-нагретый воздух. Быковский Ф.А., <u>Ждан Сергей Андреевич</u> , Ведерников Е.Ф.
11:30-11:50	О точности определения величины откольной прочности по данным измерений на контактной поверхности. <u>Красильников Александр Владимирович</u> , Ногин В.Н., Юсупов Д.Т., Дегтярев А.А., Кадочников Д.Ю.	Горючие смеси без "углеродного следа". <u>Васильев Анатолий Александрович</u> , Васильев В.А.
11:50-12:10	Уравнения состояния тугоплавких материалов в задачах физики взрыва. <u>Хищенко Константин Владимирович</u> .	Двумерная дифракция волн горения и детонации. Васильев А.А., <u>Борискин Александр Андреевич</u> , Васильев В.А.
12:10-12:30	Моделирование ударной сжимаемости сплава титан-цирконий в широком диапазоне давлений и температур. <u>Середкин Николай Николаевич</u> , Хищенко К.В.	Детонационное разложение газообразных углеводородных топлив с получением водорода. <u>Штерцер Александр Александрович</u> , Батраев И.С., Рыбин Д.К., Ульяницкий В.Ю.
12:30-12:50	Малопараметрическое уравнение состояния вольфрама вблизи области фазового перехода жидкость-пар. <u>Боярских Ксения Александровна</u> , Хищенко К.В.	Термопарные измерения теплового потока в импульсном газодетонационном аппарате. <u>Пай Владимир Васильевич</u> , Рыбин Д.К., Ульяницкий В.Ю., Хаустов С.В.
13:00-14:30	Обеденный перерыв	

20 сентября	Зал I	Зал II
	3. Энергетические материалы, горение, детонация. Ведущие секции: Ершов Александр Петрович, Титова Виктория Борисовна	4. Динамические течения с химическими реакциями. Ведущие секции: Ждан Сергей Андреевич, Троцюк Анатолий Владиславович
14:30-14:50	Скорость детонации эмульсионного взрывчатого вещества с добавлением алюминиевого порошка. <u>Пластинин А.В., Юношев Александр Сергеевич</u>	Параметры пламен, взрывных и детонационных волн в газоугольных смесях. <u>Пинаев Александр Владимирович, Пинаев П.А.</u>
14:50-15:10	Экспериментально-расчётный метод определения критического диаметра детонации высокоплотных зарядов ВВ. Котомин А.А., <u>Козлов Анатолий Сергеевич, Душенок С.А., Буковский П.Г., Бармашова Д.В.</u>	Динамика и механизмы пульсаций пламени в пористых средах. <u>Астахов Даниил Сергеевич, Яковлев И.А.</u>
15:10-15:30	Влияние полиметилметакрилата на устойчивость детонационных волн и критические параметры нитрометана. <u>Мочалова Валентина Михайловна, Уткин А.В., Шакула М.Ю., Лавров В.В., Сосиков В.А., Торунев С.И., Рапота Д.Ю.</u>	Моделирование кинетики и расчет структуры детонационных волн в двухтопливных газовых смесях. Фомин П.А., <u>Троцюк Анатолий Владиславович, Тетервова И.В.</u>
15:30-15:50	Структура неустойчивого детонационного фронта в жидких ВВ. Уткин А.В., <u>Мочалова Валентина Михайловна, Рапота Д.Ю., Сосиков В.А., Торунев С.И.</u>	Математическое моделирование гибридной детонации в водородно-воздушной смеси с частицами бора. <u>Сыроватень Александра Андреевна, Бедарев И.А., Тропин Д.А.</u>
15:50-16:10	Электропроводность при детонации заряда гексогена с бензотрифуроксаном. <u>Сатонкина Наталья Петровна, Ершов А.П., Кашкаров А.О., Кузьминых А.А., Хлебановский Н.А.</u>	Режимы сверхзвукового горения, инициируемого в канале при пролете в нем тела со скоростью 5-10 М. Васецкий В.А., Грищенко В.М., <u>Лещевич Владимир Владимирович, Пенязьков О.Г.</u>
16:10-16:30	Перерыв	
	3. Энергетические материалы, горение, детонация. Ведущие секции: Ершов Александр Петрович, Титова Виктория Борисовна	4. Динамические течения с химическими реакциями. Ведущие секции: Ждан Сергей Андреевич, Троцюк Анатолий Владиславович
16:30-16:50	Моделирование горения в замкнутом объеме зерненого заряда с добавлением нанопорошка алюминия. <u>Крайнов Алексей Юрьевич, Рогаев К.С.</u>	Горение в сверхзвуковом потоке в двухсекционном канале при боковой подаче сжатого воздуха и водорода. <u>Замураев В.П., Калинина Анна Павловна.</u>
16:50-17:10	Современные количественные квантовохимические расчеты термодинамики и кинетики разложения энергетических соединений. <u>Киселев Виталий Георгиевич, Муравьев Н.В., Моногаров К.А., Пивкина А.Н.</u>	Формирование вихря после подрыва ВВ в стволе. <u>Никулин Виктор Васильевич, Чашников Е.А.</u>
17:10-17:30	Калибровка уравнения состояния продуктов взрыва пластифицированного октогена на результатах опытов по разгону лайнеров. <u>Титова Виктория Борисовна, Володина Н.А., Ширшова М.О., Кирихина М.Н., Богданов Е.Н., Становов А.А.</u>	Исследование периода индукции воспламенения альтернативных топлив на ударной трубе. Яновский Л.С., Ежов Василий Михайлович, Червонная Н.А., Ильина М.А., Новаковский Д.В.
17:30-17:50	Особенности распространения детонации в каналах малого сечения для состава на основе тэна. Титова В.Б., Володина Н.А., <u>Ширшова Мария Олеговна.</u>	Расчет детонации переобогащённых топливом газовых смесей. <u>Прохоров Евгений Степанович.</u>
17:50-18:10	Уравнения состояния для построения ударных адиабат энергетических материалов на основе экспериментальных данных по изотермическому сжатию. <u>Бирюкова Марина Анатольевна, Петров Д.В., Ковалев Ю.М., Смирнов Е.Б., Шестаков М.А.</u>	

21 сентября	КЮТ	
9:00	Пленарные доклады. Ведущий секции – Долгобородов Александр Юрьевич	
9:00-9:30	Детонационная способность взрывчатых веществ и материалов. Экспериментальные исследования. <u>Козлов Анатолий Сергеевич, Душенюк С.А., Котомин А.А.</u>	
9:30-10:00	Скрининг металлических горючих для использования в смесевых топливах для прямоточных воздушно-реактивных двигателей. <u>Глотов Олег Григорьевич.</u>	
10:00-10:30	Исследование движения ударно-индуцированных пылевых потоков методом синхротронного излучения. <u>Антипов Михаил Владимирович, Георгиевская А.Б., Огородников В.А., Михайлов А.Л., Спирин И.А., Калашников Д.А., Утенков А.А., Юртов И.В., Федосеев А.В., Согрина О.Б., Тен К.А., Прууэл Э.Р., Кашкаров А.О., Рубцов И.А.</u>	
10:30-10:50	Перерыв	

21 сентября	Зал I	Зал II
	<p>2. Ударно-волновые явления, высокоскоростной удар и динамические многофазные течения. Ведущие секции: Караханов Сергей Мнацаканович, Хищенко Константин Владимирович</p>	<p>3. Энергетические материалы, горение, детонация. Ведущие секции: Глотов Олег Григорьевич, Тен Константин Алексеевич</p>
10:50-11:10	Экспериментальное исследование и широкодиапазонное моделирование поведения конденсированных сред при интенсивных воздействиях. <u>Наймарк Олег Борисович.</u>	Распределение плотности на фронте детонации ТАТБ. <u>Тен Константин Алексеевич</u> , Прууэл Э.Р., Кашкаров А.О., Рубцов И.А., Студенников А.А., Халеменчук В.П., Толочко Б.П., Просвирнин К.М., Музыря А.К.
11:10-11:30	Сера: переход диэлектрик-металл при ударном сжатии. Гилев С.Д., <u>Петров Леонтий Евгеньевич.</u>	О модели процессов, протекающих при контакте продуктов детонации алюминизированных ВВ с воздухом. <u>Губин Александр Станиславович</u> , Терещенко М.Н., Чернавкин П.С.
11:30-11:50	Модель ударного сжатия конденсированной среды. <u>Анисичкин Владимир Федорович</u> , Прууэл Э.Р.	Влияние добавки-модификатора на параметры горения и агломерацию смесевых модельных топлив с алюминием. <u>Сорокин Иван Викторович</u> , Глотов О.Г., Суродин Г.С., Белоусова Н.С.
11:50-12:10	Определение динамической твердости материала при помощи метода молекулярной динамики. <u>Уткин Андрей Вячеславович</u> , Фомин В.М.	Развитие и распространение детонации в ВВ на основе октогена при кольцевом инициировании. <u>Глущенко Артем Геннадьевич</u> , Сырцов А.Б., Горопашный Я.М., Лобачев А.С., Мухин Д.В., Аверин А.Н., Грибанов Д.А., Долгих С.М., Фролов Д.В., Гармашев А.Ю.
12:10-12:30	Физико-математическое моделирование проникания ударников в мягкие текстильные преграды. Петюков А.В., Боброва А.И., Гришин И.Р., <u>Иванов Данила Алексеевич</u> , Сотский М.Ю.	Численное моделирование работы миллидетонационного устройства «Нивелирующая накладка» в Методике Д на адаптивно-встраиваемых сетка. <u>Шихова Юлия Александровна</u> , Титова В.Б., Осипцов А.П., Яковенко Р.В.
12:30-12:50	Ударно-волновые явления при воздействии импульсного лазерного излучения на алюмоводную суспензию с целью получения водорода. Адуев Б.П., <u>Нурмухаметов Денис Рамильевич</u> , Нелюбина Н.В., Белокуров Г.М., Крафт Я.В., Исмагилов З.Р.	Численное моделирование процесса огибания детонационной волной линзы из высокомодульной керамики. <u>Балаганский Игорь Андреевич</u> , Виноградов А.В.
13:00-14:30	Обеденный перерыв	

21 сентября	Зал I	Зал II
	2. Ударно-волновые явления, высокоскоростной удар и динамические многофазные течения. Ведущие секции: Караханов Сергей Мнацаканович, Хищенко Константин Владимирович	3. Энергетические материалы, горение, детонация. Ведущие секции: Глотов Олег Григорьевич, Тен Константин Алексеевич
14:30-14:50	Исследование ударно-волновых свойств конденсированного вещества и газов при терапаскальных давлениях. Ломоносов И.В., Минцев В.Б., Николаев Дмитрий Николаевич (дист.).	Исследование детонационной способности гидразиниевой соли 5-аминотетразола. Астахов Александр Михайлович, Тамашков В.О., Антишин Д.В., Чумаков И.В., Вольф В.А.
14:50-15:10	Ударно-волновые свойства и плавление периклаза при ударном сжатии до давления 1 терапаскаль. Николаев Дмитрий Николаевич, Острик А.В. (дист.).	Диспергирование пористого кремния, насыщенного окислителем. Карпова Анастасия Андреевна, Фрейман В.М., Шашков Е.В., Зегря А.Г., Воробьев Н.С., Савенков Г.Г., Побережная У.М., Байдакова М.В., Нащекин А.В., Кириленко Д.А., Улин В.П., Зегря Г.Г.
15:10-15:30	Что такое электрический взрыв? Савватимский Александр Иванович, Онуфриев С.В., Лебедев В.С. (дист.).	Заряды ВВ пониженной плотности: особенности возбуждения и распространения детонации. Левшенков Антон Игоревич.
15:30-15:50	Физические свойства жидкого высокоэнтропийного карбида (HfTaTiNbZr)C5 до 5500 К и жидкого углерода - до 9000 К при быстром нагреве импульсом электрического тока. Савватимский Александр Иванович, Онуфриев С.В., Хищенко К.В. (дист.).	Лазерное инициирование низкоплотных смесей тэна с нанодисперсным алюминием импульсами наносекундной длительности. Глущенко Артем Геннадьевич, Суров М.С., Бакиров А.Р., Сдобнов В.И., Станкевич А.В., Гармашев А.Ю., Фролов Д.В., Грибанов Д.А., Долгих С.М., Петров Д.В.
15:50-16:10	Моделирование поведения сферических оболочек из карбида бора при взрывном обжати. Забусов Павел Владимирович, Карпенко Г.Я., Кирюхина М.Н., Ковалдов В.В., Нефедов А.В., Панов К.Н., Сапрыкина Е.В., Ширшова М.О.	Зажигание сокристаллов на основе СL-20 лазерным излучением. Варламов Евгений Сергеевич, Колесов В.И., Костин Н.А., Юдин Н.В.
16:10-16:30	Моделирование сжатия твердого раствора Al-Cu с учетом фазовых переходов и дислокационной пластичности. Грачёва Наталья Андреевна, Фомин Е.В., Майер А.Е.	Лазерное зажигание угля. Адуев Борис Петрович, Нурмухаметов Д.Р., Волков В.Д., Крафт Я.В., Исмагилов З.Р.
16:30-17:00	Заккрытие конференции	

Краткие устные сообщения

1. Кумулятивные явления, в том числе магнитная кумуляция.

1. Численное моделирование функционирования двухстадийных кумулятивных зарядов в условиях начального вращения. Бабаева Г.С., Рассоха С.С.
2. О влиянии зазоров на динамику разгона двухслойной пластины. Красильников А.В., Ногин В.Н., Ковалев А.Е., Ольховский А.В., Варфоломеев Д.А., Жилыева Н.С.
3. Пробитие многослойной преграды кумулятивным скважинным перфоратором с комбинированной облицовкой. Потанина Е.Ю., Гуськов А.В.
4. Исследование особенностей поведения кумулятивных струй и пестов от облицовок из беспестовых материалов. Брагунцов Е.Я.
5. Исследование "краевого эффекта" в цилиндрической кумуляции. Брагунцов Е.Я.
6. Волновая теория кумуляции. Брагунцов Е.Я., Назаров С.С., Цыбрий А.И.

2. Ударно-волновые явления, высокоскоростной удар и динамические многофазные течения.

1. Регистрация пылевого потока при ударном нагружении ступенчатых конструкционных стыков. Халеменчук В.П., Тен К.А., Рубцов И.А., Прууэл Э.Р., Кашкаров А.О., Студенников А.А., Шехтман Л.И., Толочко Б.П., Смирнов Е.Б., Столбиков М.Ю.
2. Восстановление распределения плотности за фронтом сильной ударной волны в сплошной среде. Асылкаев А.М., Тен К.А., Прууэл Э.Р., Рубцов И.А., Кашкаров А.О., Халеменчук В.П., Студенников А.А., Смирнов Е.Б., Музыря А.К., Просвирнин К.М., Галиуллин И.Г.
3. Численное моделирование разрушения керамики при воздействии высокоскоростных ударников. Петюков А.В., Боброва А.И., Гришин И.Р., Иванов Д.А., Сотский М.Ю.
4. Исследование деформационного движения сегментной облицовки под воздействием динамических нагрузок. Кабилов К.Р., Марсов А.А., Мокеев А.А., Бадретдинова Л.Х.

5. Высокоскоростное взаимодействие составных ударников с тонкими преградами. Попов Ю.В., Марков В.А., Селиванов В.В.
6. Генератор ступенчато-циклического ударного сжатия для исследования электрофизических свойств металлов при высоких давлениях и температурах. Голышев А.А., Молодец А.М.
7. Структура и динамические свойства алюминиевого сплава АК6, синтезированного селективным лазерным плавлением. Клёнов А.И., Петрова А.Н., Бродова И.Г., Смирнов Е.Б., Гармашев А.Ю., Кучко Д.П.

3. Энергетические материалы, горение, детонация.

1. Механизм детонационного разложения органических веществ. Анисичкин В.Ф.
2. Зависимость скорости детонации взрывчатых составов от дисперсности алюминиевого порошка. Сурначёв И.Н., Певченко Б.В., Курбатов А.В., Петров Е.А., Пушкин Д.В., Чеканов М.А., Романова Е.А.
3. Управление структурой, физико-химическими характеристиками и реакционной способностью механоактивированных композиционных борсодержащих наполнителей взрывчатых составов. Кузнецов И.А., Курепин А.Е., Малкин А.И., Попов Д.А., Рязанцева А.А.
4. Исследование окисления алюминиевой добавки при детонации конденсированных взрывчатых составов с применением синхротронного излучения. Рубцов И.А., Тен К.А., Кашкаров А.О., Курепин А.Е., Рязанцева А.А.
5. Исследование горения алюминизированных топлив с добавками-модификаторами. Белоусова Н.С., Глотов О.Г., Корчемкина П.Г.
6. Влияние V₂O₅ на процесс окисления аморфного бора. Шевченко В.Г., Еселевич Д.А., Красильников В.Н., Конюкова А.В.
7. Модель воспламенения ВВ на основе тэна в пакете программ Логос, учитывающая влияние температуры и давления на скорость газозависимых химических реакций. Вишняков А.Ю., Глазунов В.А., Жбанова Н.Н., Игнатов О.Л., Кабаев А.А., Кабаев С.А., Ткач Е.О.

8. Продукты детонации смесевых взрывчатых составов на основе БТФ. Кашкаров А.О., Прууэл Э.Р., Рубцов И.А., Сатонкина Н.П., Хлебановский Н.А., Герасимов Е.Ю.
 9. Исследование методом ЛГМ влияния способа изготовления заряда тротила на профиль массовой скорости. Туманик А.С., Кашкаров А.О., Сатонкина Н.П., Студенников А.А.
 10. О переходе ударной волны в детонационную в прессованных зарядах ТАТБ малых и средних диаметров. Студенников А.А., Рубцов И.А., Прууэл Э.Р., Тен К.А., Кашкаров А.О., Просвирнин К.М., Галиуллин И.Г., Еганов К.В., Гремитских А.С.
 11. Особенности построения моделей кинетики тепловыделения энергоёмких соединений. Столяров П.Н., Мисюрин Ю.А., Перменов Д.Г.
 12. Численное моделирование разлёта металлической трубки под действием продуктов детонации. Клиначева Н.Л., Шестаковская Е.С., Яловец А.П.
 13. Оптимизация взрывчатых составов на основе перхлората тетраметиламмония. Колесов В.И., Манахова Е.С., Губин А.С., Терещенко М.Н., Чернавкин П.С.
 14. Исследование функциональных характеристик энергонасыщенного материала предназначенного для газодинамического разрыва нефтяного пласта. Лачугин А.А., Петров А.С., Мокеев А.А., Марсов А.А.
 15. Состав продуктов газовой фазы, механизм и кинетика термического разложения перхлората аммония и пентаэритриттетранитрата. Станкевич А.В., Рудина А.Х., Соболевская А.В., Чемагина И.В.
 16. Синтез и термическая стабильность некоторых полиазотсодержащих производных [1,2,4]триазоло[4,3-b][1,2,4,5]тетразина. Толщина С.Г., Коротина А.В., Ишметова Р.И., Станкевич А.В., Чемагина И.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н.
 17. Численное моделирование газодинамических процессов в коаксиально-слоистых комбинированных изделиях из различных типов энергетических материалов Станкевич А.В., Петров Д.В.
 18. Химическая совместимость и механизм взаимодействия компонентов смесей светочувствительных ВВ на основе тэна при термическом воздействии. Станкевич А.В., Бакиров А.Р., Чемагина И.В.
 19. Фотолиз сверхчистого триаминотринитробензола в условиях низкоэнергетического облучения ультрафиолетом. Станкевич А.В., Стрельцова М.С., Рудина А.Х., Толочко Б.П.
 20. Вопросы устойчивости продуктов быстропротекающих реакций фторирования бора, кремния и углерода. Станкевич А.В.
- 4. Динамические течения с химическими реакциями.**
1. Взаимодействие ударных волн с границей раздела пузырьков сред. Сычев А.И.
 2. Влияние геометрических характеристик камеры сгорания на горение порошка алюминия в закрученном потоке. Крайнов А.Ю., Моисеева К.М., Митрофанов А.А.
 3. Расчет инициации горения в осесимметричных каналах на основе кинетической модели многостадийной реакции водородо-воздушно смеси. Мартюшов С.Н.
- 5. Обработка и синтез материалов при динамическом воздействии, сварка взрывом.**
1. Промышленное получение детонационных алмазов и исследование их свойств. Курепин С.А., Ухабин О.А., Смирнов А.С., Вуль А.Я.
 2. Сравнительный анализ химического состава и структуры ультрадисперсных алмазов, полученных в различных условиях детонационного синтеза и очистки. Станкевич А.В., Петров Е.А., Соболевская А.В., Бакиров А.Р., Ветрова А.А.
 3. Механизм образования различных форм нитрида углерода в волне горения и детонации. Станкевич А.В., Толщина С.Г., Коротина А.В., Русинов Г.Л.
 4. Изучение морфологии наночастиц металлов, образованных методом детонационного синтеза. Хлебановский Н.А., Кашкаров А.О., Тен К.А., Герасимов Е.Ю., Мороз Б.Л.

5. Получение сплавов Cu - 10 мас. % Al с неравновесной структурой и исследование их свойств. Ондар А.А., Дудина Д.В., Ухина А.В., Ульяницкий В.Ю., Есиков М.А., Анисимов А.Г.
6. Сварка взрывом титана с алюминиево-магниевыми сплавами и особенности разрушения соединений. Королев М.П., Кузьмин С.В., Лысак В.И., Кузьмин Е.В.
7. Исследование параметров ударно-сжатого газа, образующегося в зазоре между соударяемыми пластинами в процессе сварки взрывом. Ниёзбеков Н.Н., Малахов А.Ю., Денисов И.В., Сайков И.В., Шахрай Д.В., Сосиков В.А.
8. Получение метастабильных водород-сорбционных материалов системы Ti-Fe с помощью взрывного прессования и спекания Крохалев А.В., Харламов В.О., Черников Д.Р., Тужиков О.О., Лысак В.И., Кузьмин С.В.
9. Изменения структуры алюминия в зоне соударения со стальным шариком, движущимся со сверхзвуковой скоростью. Макаренко А.Е., Кульбакин И.С., Квеглис Л.И., Анисимов А.Г., Толочко Б.П., Разумов Н.И.
10. Схождение медных толстостенных оболочек под действием взрыва. Зельдович В.И., Хейфец А.Э., Хомская И.В., Абдуллина Д.Н., Балущкин С.В., Симонов А.Ю., Куликов Г.В.

6 Экспериментальные методики и научное оборудование.

1. Станция исследования быстропротекающих процессов на источнике синхротронного излучения ЦКП "СКИФ". Рубцов И.А., Бухтияров А.В., Зубавичус Я.В., Казанцев С.Р., Кашкаров А.О., Купер К.Э., Прууэл Э.Р., Студенников А.А., Тен К.А., Толочко Б.П., Халеменчук В.П., Шехтман Л.И.
2. Текущее состояние разработки однокоординатного твердотельного микрополоскового детектора рентгеновского излучения. Аульченко В.М., Глушак А.А., Жуланов В.В., Титов В.М., Шехтман Л.И.
3. Применение радиоволнового метода регистрации для определения относительной метательной способности бризантных взрывчатых веществ. Гребёнкин Г.А., Смирнов Е.Б.,

Сарафанников А.В., Просвирнин К.М., Галиуллин И.Г., Ахлюстин И.А., Еганов К.В., Мирошкин К.М., Гремитских А.С.

4. Регистрация откольных явлений в медном лайнере, метаемом при взрыве бризантного взрывчатого вещества на основе октогена. Галиуллин И.Г., Гармашев А.Ю., Смирнов Е.Б., Сарафанников А.В., Кучко Д.П., Просвирнин К.М., Панкратов Д.Г., Еганов К.В., Воробьев А.В., Гремитских А.С.
5. Анализ гидридов титана до и после ударноволнового нагружения. Колесов В.И., Манахова Е.С., Губин А.С., Терещенко М.Н., Чернавкин П.С., Базуров И.А., Анисимов М.С.

7. Задачи промышленности и безопасность.

1. Модель разрушения крепежных шпилек гидроагрегата №2 Саяно-шусьенской ГЭС. Кузавов В.Т.
2. Исследования в обеспечение разработки метода оценки ресурса авиационных масел. Яновский Л.С., Ежов В.М., Ильина М.А.
3. О влиянии ядра Земли на климат. Анисичкин В.Ф.