



ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
с элементами научной школы для  
молодых ученых

XXXVIII

СИБИРСКИЙ  
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЙ  
СЕМИНАР,

посвященный 65-летию Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СОРАН

29 - 31 августа 2022 г., Новосибирск

**ПРОГРАММА**

## Регистрация участников конференции (Холл, 1 этаж Технопарка, Николаева, 12):

29 августа, понедельник - 08:45 – 18:00

30 августа, вторник - 08:30 – 18:00

31 августа, среда - 08:30 – 14:00

Регламент представления докладов, включая ответы на вопросы:

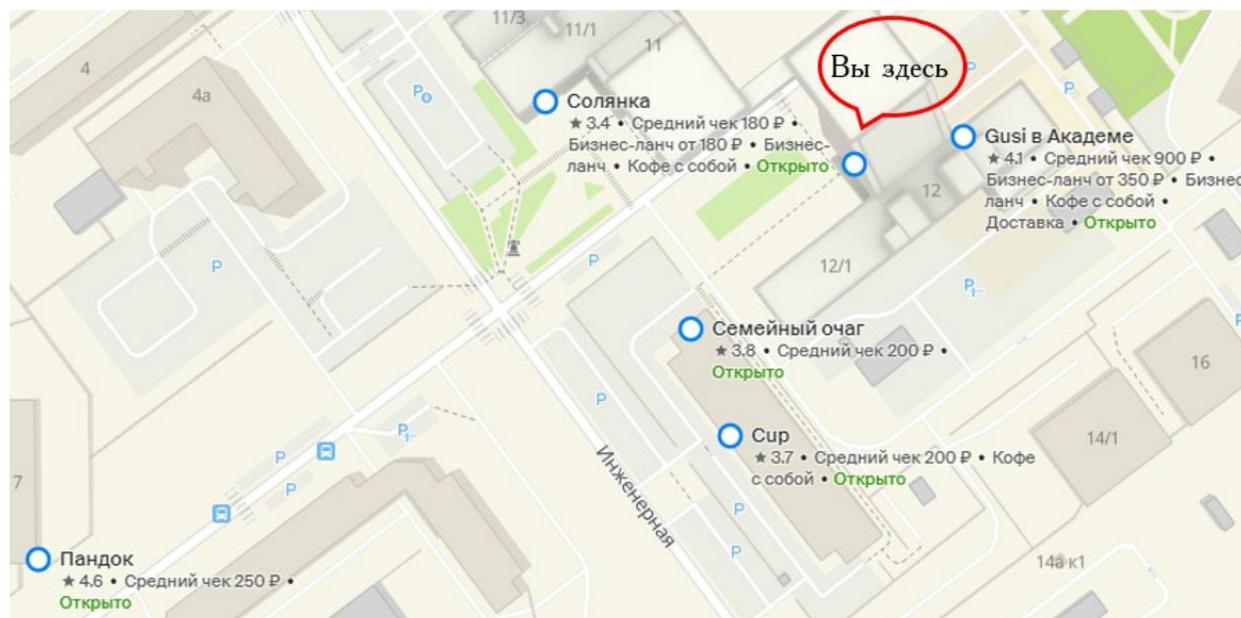
Пленарная лекция - 25 + 5 мин. на вопросы;

Ключевой секционный доклад - 15 + 5 мин. на вопросы;

Секционный устный доклад - 12 + 3 мин. на вопросы;

Стендовый доклад - 2 часа.

Во время обеда можно воспользоваться услугами близлежащих кафе



Мероприятие проведено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Соглашения № 075-15-2021-575, а также Сибирского отделения Российской академии наук

**День 1-ый: понедельник, 29 августа, Технопарк**

<b>8.45-18.00</b>	Регистрация участников, холл 1-го этажа
<b>9.30-9.35</b>	Открытие конференции. Большой зал. Председатель: Алексеенко С.В.
<b>9.35-10.05</b>	Институту теплофизики 65 лет. <i>Маркович Дмитрий Маркович</i> (ИТ СО РАН)
<b>10.05-10.15</b>	Теплофизика в Сибири. Наука и люди. <i>Леонтьев Александр Иванович</i> (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
<b>10.15-12.05</b>	Официальные поздравления
<b>12.05-12.20</b>	Кофе-брейк
Пленарная сессия 1. Большой зал. Председатель: Терехов В.И.	
<b>12.20-12.50</b>	Геотермальная энергетика: технологии и перспективы развития <i>Алексеенко Сергей Владимирович</i> (ИТ СО РАН)
<b>12.50-13.20</b>	Экспериментальное моделирование процессов горения в проточной части ПВРД <i>Пенязьков Олег Глебович</i> (ИТМО НАН Беларуси)
<b>13.20-14.20</b>	Обед
Пленарная сессия 2. Большой зал. Председатель: Павленко А.Н.	
<b>14.20-14.50</b>	Исследование интенсификации двухфазного теплообмена в задачах кипения в большом объеме, миниканалах, спрейнном охлаждении <i>Дедов Алексей Викторович</i> (НИУ «МЭИ»)
<b>14.50-15.20</b>	Теплофизика фазовых и химических превращений на малых и сверхмалых масштабах Фундаментальные исследования и практические приложения. <i>Кузнецов Владимир Васильевич</i> (ИТ СО РАН)
<b>15.20-15.50</b>	Модели взаимодействия высокотемпературных расплавов с водой при паровых взрывах <i>Якуш Сергей Евгеньевич</i> (ИПМех РАН)
<b>15.50-16.20</b>	Проблемы тепло - и массообмена человека с окружающей средой. Последние достижения и новые задачи <i>Терехов Виктор Иванович</i> (ИТ СО РАН)
<b>16.20-16.35</b>	Кофе-брейк
<b>16.20-18.20</b>	Секция* Фундаментальные основы расчета и принципов построения энергетических систем, основанных на эффекте сверхпроводимости ИТ СО РАН. Конференц-зал. Председатели: Ковалев К.Л., Павленко А.Н.
<b>16.20-18.20</b>	Стендовая сессия 1. Холл 2 этажа
<b>18.30</b>	Торжественный ужин-банкет (кафе Кукуруза)

**День 2-ой: вторник, 30 августа, Технопарк**

Пленарная сессия 3. Большой зал. Председатель: Прибатурин Н.А.

**9.00-9.30**

Ядерные энергетические установки с тяжелыми металлическими теплоносителями  
*Нигматулин Булат Искандерович (Институт проблем энергетики)*

**9.30-10.00**

Верификация и использование CFD кодов при анализе гидродинамики и тепломассообмена в активных зонах ВВЭР  
*Фальков Александр Алексеевич (АО «ОКБМ Африкантов»)*

**10.00-10.15**

Кофе-брейк

**Большой зал**

**Конференц-зал №1**

**Конференц-зал №2**

**Конференц-зал №3**

**Секция 1. Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах**

**Секция 2. Тепломассообмен при фазовых переходах**

**Секция 3. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение**

**Секция 4. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение**

Председатели:  
Кузнецов В.В., Гешев П.И.

Председатели:  
Павленко А.Н., Дедов А.В.

Председатели:  
Шарыпов О.В., Пенязьков О.Г.

Председатели:  
Низовцев М.И., Кузнецов Г.В.

**10.15-10.35**

**Ключевая лекция**  
Исследование вихревых течений на границе раздела двух несмешивающихся жидкостей  
*Наумов И.В., Шарифуллин Б.Р., Штерн В.Н.*

**Ключевая лекция**  
Неравновесные процессы испарения и конденсации  
*Гатапова Е.Я., Граур И.А., Батуева М.А., Вольф М.*

**Ключевая лекция**  
Распределение радикала он в обращённом диффузионном пламени водорода  
*Лукашов В.В., Лабусов А.В., Тупикин А.В.*

**Ключевая лекция**  
Численный анализ влияния месторасположения областей ввода и вывода системы воздухообмена на тепловой режим рабочей зоны в помещении с газовым инфракрасным излучателем  
*Кузнецов Г.В., Борисов Б.В., Максимов В.И., Нагорнова Т.А.*

**10.35-10.50**

Экспериментальное исследование особенностей перехода к трёхмерному волновому движению при наклонном течении пленки жидкости  
*Гузанов В.В., Бобылев А.В., Квон А.З.*

Исследование свободной струи вскипающей воды  
*Бусов К.А., Мажейко Н.А.*

Численное моделирование влияния поперечных акустических колебаний в цилиндрическом канале заряда из пороха на скорость горения  
*Крайнов А.Ю., Моисеева К.М., Порязов В.А.*

Трёхпериодические поверхности шварца  
*Грекова А.Д., Кривошеева И.О., Лысинов А.И., Токарев М.М.*

10.50-11.05	<p>Исследование потока отверждающейся жидкости в случае заполнения плоского канала</p> <p><u>Борзенко Е.И., Шрагер Г.Р</u></p>	<p>Разработка эмпирической корреляции для оценки коэффициента конверсии при паровом взрыве в условиях протекания тяжелой аварии</p> <p><u>Николаева А.В., Астахов В.В., Литышев А.В., Пантюшин С.И.</u></p>	<p>Двухуровневая связанная модель управляемого синтеза композита</p> <p><u>Князева А.Г., Анисимова М.А.</u></p>	<p>Исследование естественной конвекции на примере имитаторов расплава солей</p> <p><u>Белавина Е.А., Пятницкая Н.Ю.</u></p>
11.05-11.20	<p>Численное исследование газопорошковых течений при высоких концентрациях частиц в коаксиальной лазерной наплавке</p> <p><u>Беденко Д.В., Ковалев О.Б., Сергачев Д.В.</u></p>	<p>Теплоперенос в не вполне устойчивых и неустойчивых жидкостях: моделирование и эксперимент</p> <p><u>Мелких А.В., Скрипов П.В.</u></p>	<p>Торможение и ускорение встречных фронтов горения</p> <p><u>Тесленко В.С., Дрожжин А.П.</u></p>	<p>Создание и исследование композитного порошкового топлива уголь-опилки</p> <p><u>Кузнецов А.В.</u></p>
11.20-11.35	<p>Экспериментальное исследование коэффициента аэродинамического сопротивления твердой сферы в неизотермических условиях</p> <p><u>Басалаев С.А., Архипов В.А., Золоторёв Н.Н., Перфильева К.Г., Усанина А.С.</u></p>	<p>Комбинирование микроструктурированной поверхности и сеточного покрытия для интенсификации теплообмена в стекающих пленках смеси фреонов</p> <p><u>Володин О.А., Печеркин Н.И., Павленко А.Н.</u></p>	<p>Влияние состава газозвеси угольной пыли на скорость распространения пламени в цилиндрическом канале</p> <p><u>Моисеева К.М., Крайнов А.Ю.</u></p>	<p>Влияние материала рёбер радиатора на естественную конвекцию жидкости переменной вязкости в полости с тепловыделяющим элементом</p> <p><u>Астанина М.С., Шеремет М.А.</u></p>
11.35-11.50	<p>Исследование теплообмена и гидродинамических параметров спрейного орошения прозрачной импактной поверхности</p> <p><u>Сердюков В.С., Миськив Н.Б., Владыко И.В., Суртаев А.С.</u></p>	<p>Численное и физическое моделирование течения расплава с числом Прандтля <math>Pr = 40</math> и теплообмена в методе Чохральского</p> <p><u>Бердников В.С., Винокуров В.А.</u></p>	<p>О влиянии теплофизических характеристик реагентов на точность определения кинетических параметров</p> <p><u>Масленников Г.Е., Симанов Н.А., Никитин А.Д., Осипов П.В., Рыжков А.Ф.</u></p>	<p>Моделирование кризиса кипения водно-солевых растворов внутри вертикального цилиндрического нагревателя</p> <p><u>Миронова Н.В., Елистратов С.Л.</u></p>
11.50-12.10	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Новая система уравнений для турбулентно-волновой пленки жидкости</p> <p><u>Гешев П.И.</u></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Влияние эффекта бародиффузии на динамику газового пузырька в магматическом расплаве</p> <p><u>Давыдов М.Н., Чернов А.А., Пильник А.А., Лежнин С.И.</u></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Тепловой взрыв одиночных частиц в неизотермической турбулентности</p> <p><u>Деревич И.В., Клочков А.К.</u></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Интенсификация теплообмена на структурированных многорядными наклонными канавками поверхностях прямых и изогнутых каналов</p> <p><u>Исаев С.А., Никущенко Д.В.</u></p>

12.10-12.25	<p>Экспериментальное исследование развития газожидкостного течения в модели биореактора</p> <p><u>Тимкин Л.С., Р.С. Горелик, А.С. Курдюмов</u></p>	<p>Растекание капель воды на перегретых супергидрофобных и супергидрофильных поверхностях с идентичной морфологией</p> <p><u>Старинский С.В., Шухов Ю.Г., Сафонов А.И., Старинская Е.М., Миськив Н.Б., Ли Ю.П., Терехов В.В.</u></p>	<p>Изучение особенностей горения диффузионной метановоздушной смеси на разных пространственных масштабах</p> <p><u>Клюев А.Ю., Гурьянов А.И.</u></p>	<p>Влияние паропроницания наружной облицовки и барьерного слоя на увлажнение материалов фасада здания</p> <p><u>Низовцев М.И., Стерлягов А.Н.</u></p>
12.25-12.40	<p>Предсказание режимов течения несмешивающихся жидкостей в микроканалах на основе методов машинного обучения</p> <p><u>Ягодницына А.А., И.А. Плохих, А.В. Ковалев, А.В. Бильский</u></p>	<p>Влияние нестационарной конвекции на формы фронтов кристаллизации в методах направленной кристаллизации</p> <p><u>Кислицын С.А., Бердников В.С.</u></p>	<p>Исследование взаимодействия микроструй водорода в процессе диффузионного горения</p> <p><u>Тамбовцев А.С., Козлов В.В., Литвиненко М.В., Литвиненко Ю.А., Шмаков А.Г.</u></p>	<p>Характеристики термического разложения перспективных жидких биотоплив</p> <p><u>Дорохов В.В., Антонов Д.В., Няшина Г.С., Стрижак П.А.</u></p>
12.40-12.55	<p>Нестационарные и квазистационарные каверны в узких щелевых каналах</p> <p><u>Кравцова А.Ю., Скрипкин С.Г., Цой М.А., Кашкарова М.В.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование кипения в плоском микроканале</p> <p><u>Роньшин Ф.В., Дементьев Ю. А., Чиннов Е.А.</u></p>	<p>Моделирование шлакования поверхностей нагрева топочной камеры с четырехвихревой схемой сжигания пылеугольного топлива</p> <p><u>Дектерев А.А., Кузнецов В.А., Тэнфер Е.С.</u></p>	<p>Разработка эжекторов для систем подогрева сетевой воды паровых турбин</p> <p><u>Балакин Д.Ю., Аронсон К.Э., Демидов А.Л.</u></p>
12.55-13.10	<p>Анализ возможных условий и режимов истечения во вставке ограничительной, применительно к реакторной установке ВВЭР-1000</p> <p><u>Хоронжеский Д.А., Басов Д.К., Цветков К.В., Щеколдин В.В., Пантюшин С.И., Литвишев А.В.</u></p>	<p>Численные исследования тепловых характеристик тепловых труб</p> <p><u>Серяков А.В., Алексеев А.П.</u></p>	<p>Измерение распределения температуры в ламинарном бедном пламени этилена методом ПЛИФ</p> <p><u>Шараборин Д.К.</u></p>	<p>Исследование процессов кислородного сжигания пылеугольного топлива в опытно-промышленном котле</p> <p><u>Кузнецов В.А., Божеева Д.М., Дектерев А.А.</u></p>
13.10-13.25	<p>Противоточное течение пленки жидкости и турбулентного потока газа – универсальный источник эволюционных моделей</p> <p><u>Цвелодуб О.Ю.</u></p>	<p>Численное моделирование тепломассопереноса в двухжидкостных каплях в условиях естественной и вынужденной конвекции</p> <p><u>Антонов Д.В., Castanet G., Сажин С.С., Стрижак П.А.</u></p>	<p>Численное исследование распространения пламени по поверхности полимерных материалов</p> <p><u>Шаклеин А.А., Коробейничев О.П., Карпов А.И., Трубачев С.А., Шмаков А.Г.</u></p>	<p>Ламинарная свободная конвекция в вертикальном конвергентном канале</p> <p><u>Терехов В.И., Экаид А.Л., Яссин Х.Ф.</u></p>
13.25-14.25	Обед			

Пленарная сессия 4. Большой зал. Председатель: Кузнецов Г.В.

14.25-14.55	Puffing and micro-explosions in composite droplets: simple models of complex processes <i>Sergei S. Sazhin (University of Brighton)</i>			
14.55-15.25	Препаративное и промышленное разделение веществ методами жидкостно-жидкостной хроматографии <i>Вошкин Андрей Алексеевич, Костянян А.Е. (ИОНХ РАН)</i>			
	<b>Большой зал</b>	<b>Конференц-зал №1</b>	<b>Конференц-зал №2</b>	<b>Конференц-зал №3</b>
	<b>Секция 1. Гидродинамика, теплообмен и волновые процессы в многофазных средах</b> Председатели: Прибатурин Н.А., Фальков А.А.	<b>Секция 2. Теплообмен при фазовых переходах</b> Председатели: Скрипов П.В., Сажин С.С.	<b>Секция 3. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение</b> Председатели: Якуш С.Е., Стрижак П.А.	<b>Секция 5. Турбулентные течения в однофазных средах</b> Председатели: Терехов В.В., Бородулин В.И.
15.25-15.40	Влияние импактного воздушного потока на параметры охлаждающей пленки жидкости <i>Назаров А.Д., Серов А.Ф., Миськив Н.Б., Мамонов В.Н.</i>	Интенсификация теплообмена при кипении на текстурированных бифильных поверхностях <i>Владимиров В.Ю., Чиннов Е.А., Хмель С.Я., Емельяненко К.А., Емельяненко А.М., Бойнович Л.Б.</i>	Восстановление распределения температуры и состава в диффузионном факеле по показателю преломления <i>Тупикин А.В., Лукашов В.В.</i>	Определение границ области перехода к турбулентности в пограничном слое с помощью видеосъемки в инфракрасном диапазоне <i>Бойко А. В., Бородулин В.И., Иванов А. В., Мищенко Д. А.</i>
15.40-15.55	Разработка снегозащитных систем на основе моделирования снегопереноса <i>Литвинцев К.Ю., Гаврилов А.А., Дектерев А.А., Дектерев Д.А., Захаринский Ю.Н., Мешкова В.Д., Минаков А.В., Филимонов С.А., Финников К.А.</i>	Численная модель парового пузырька на плоской теплоотдающей стенке с быстро растущей температурой <i>Хан П.В., Левин А. А., Сафаров А.С.</i>	Математическое моделирование процесса пиролиза листа березы при высокотемпературном воздействии верхового лесного пожара <i>Вяткина В.А., Барановский Н.В.</i>	Влияние граничных условий на верхней границе слоя жидкости в модели топливного бака на сопряженный теплообмен в режиме нестационарной тепловой гравитационно-капиллярной конвекции <i>Митин К. А., Бердников В.С., Митина А. В.</i>
15.55-16.10	Трансформация резонансных солитонов на границе пузырьковых сред с разными свойствами <i>Огородников И.А.</i>	Теплоотдача к импульсно нагреваемому водному раствору 2,6-лутидина и условия её интенсификации <i>Поволоцкий И.И., Волосников Д.В., Игольников А.А., Скрипов П.В.</i>	Горение в сверхзвуковом потоке с $M = 1.7$ под действием при управлении тепло-газодинамическими импульсами <i>Калинина А.П., Замураев В.П.</i>	Экспериментальные исследования влияния ветровых нагрузок на аэродинамику группы моделей призматической формы. <i>Коробков С.В., Гныря А.И., Терехов В.И.</i>

16.10-16.25	<p>Экспериментальное исследование влияния различных газов на уровень звукового давления в стоячей волне в жидкости до и после подачи газа</p> <p><u>Заринов Ф.А., Павлов Г.И., Кочергин А.В.</u></p>	<p>Теплоотдача и критический тепловой поток на модифицированной поверхности при кипении в жидком азоте</p> <p><u>Жуков В.Е., Павленко А.Н., Мезенцева Н.Н.</u></p>	<p>Исследование природных пожаров и их влияния на атмосферу</p> <p><u>Лобода Е.Л., Лобода Ю.А., Касымов Д.П., Агафонцев М.В., Рейно В.В.</u></p>	<p>Численное моделирование турбулентного обтекания круглого цилиндра при числе Рейнольдса <math>Re = 140\ 000</math> методами PANS и URANS на основе модели <math>k-\epsilon-\zeta-a</math></p> <p><u>Сентябов А.В., Гаврилов А.А., Дектерев А.А.</u></p>
16.25-16.40	<p>Влияние расхода несущей фазы на осадочный слой шлама в кольцевом горизонтальном канале в окрестности соединительной муфты</p> <p><u>Орлик Е.В., Бочаров О.Б., Игнатенко Я.С., Гаврилов А. А.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование охлаждения системой затопленных микроструй</p> <p><u>Шамирзаев А.С., Мордовской А.С., Кузнецов В.В.</u></p>	<p>Повышение эффективности сжигания древесной биомассы в топках паровых и водогрейных котлов</p> <p><u>Сыродой С.В., Кузнецов Г.В., Саломатов В.В., Карелин В.А.</u></p>	<p>Применение методов машинного обучения к моделированию турбулентности</p> <p><u>Гармаев С.С, Бернар А., Мулладжанов Р.И., Яковенко С.Н.</u></p>
16.40-16.55	<p>Стационарные волны большой амплитуды в стратифицированном по плотности сдвиговом течении</p> <p><u>Держо О.Г.</u></p>	<p>Влияние высоты слоя воды на формы фронта кристаллизации льда при охлаждении вертикальной стенки полости</p> <p><u>Кислицын С.А., Михайлов А.В., Золотухина О.С.</u></p>	<p>Возбуждение цилиндрической детонации за ослабевающими ударными волнами</p> <p><u>Борискин А.А., Васильев А.А.</u></p>	<p>Исследование гидродинамической структуры течения в упрощенной модели периферийной ячейки ТВС</p> <p><u>Шестаков М.В., Токарев М.П.</u></p>
16.55-17.10	<p>Моделирование трехслойных течений в горизонтальном канале с учетом испарения на основе точных решений</p> <p><u>Ласковец Е.В.</u></p>	<p>Нуклеация вблизи поверхности капель разных жидкостей</p> <p><u>Шишкин Н.Е.</u></p>	<p>Исследование влияния режимных параметров на процессы кислородной газификации пылеугольного топлива.</p> <p><u>Божеева Д.М., Кузнецов В.А., Дектерев А.А.</u></p>	<p>Эффект гармонической модуляции потока в тепловой завесе над плоской пластиной</p> <p><u>Козюлин Н.Н., Хребтов М.Ю.</u></p>
17.10-17.25	<b>Кофе-брейк</b>			
17.10-19.10	<b>Стендовая сессия 2. Холл 2-го этажа</b>			

**День 3-й: среда, 31 августа, Технопарк**

Пленарная сессия 5. Большой зал. Председатель: Пенязьков О.Г.

**9.00-9.30**

О возможности повышения экологической толерантности тепловой энергетики с использованием дополнительных ядерных энергоисточников  
*Щеклеин Сергей Евгеньевич (УрФУ)*

**9.30-10.00**

Теплоперенос жидкостями в быстрых процессах: экспериментальные находки  
*Скрипов Павел Владимирович, Мелких А.В. (ИТФ УрО РАН)*

**10.00-10.15**

**Кофе-брейк**

	<b>Большой зал</b>	<b>Конференц-зал №1</b>	<b>Конференц-зал №2</b>	<b>Конференц-зал №3</b>
	<p><b><u>Секция 1. Гидродинамика, теплообмен и волновые процессы в многофазных средах</u></b></p> <p>Председатели: Кузнецов В.В., Наумов И.В.</p>	<p><b><u>Секция 2. Теплообмен при фазовых переходах</u></b></p> <p>Председатели: Павленко А.Н., Скрипов П.В.</p>	<p><b><u>Секция 3. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение</u></b></p> <p>Председатели: Лукашов В.В., Рыжков А.Ф.</p>	<p><b><u>Секция 6. Аэрогазодинамика и теплофизика в космических приложениях</u></b></p> <p>Председатели: Кабов О.А., Быковский Ф.А.</p>
<b>10.15-10.35</b>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Нелинейное эволюционное уравнение для пространственных возмущений поверхности раздела двухслойного течения жидкостей в наклонном канале <i>Архипов Д.Г., Хабахнашев Г.А.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Численное моделирование теплопереноса в газочапельном отрывном потоке за двумерным препятствием <i>Пахомов М.А., Терехов В.И.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Непрерывная многофронтная детонация водокеросиновой эмульсии с нагретым воздухом <i>Ждан С.А., Быковский Ф.А., Ведерников Е.Ф.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Конденсатор для применения в условиях микрогравитации <i>Марчук И.В., Бараховская Э.В.</i></p>
<b>10.35-10.50</b>	<p>Влияние внешнего воздушного потока на закономерности осаждения и испарения монодисперсного кластера капель <i>Перфильева К.Г., Архипов В.А., Басалаев С.А., Золоторёв Н.Н., Усанина А.С.</i></p>	<p>Теплоотдача при кипении на модифицированной поверхности во фреоне R21 и смеси фреонов R114/R21 <i>Жуков В.Е., Павленко А.Н., Мезенцева Н.Н.</i></p>	<p>ОН визуализация диффузионного факела пропан <i>Лукашов В.В., Леманов В.В., Лобасов А.С., Шаров К.А.</i></p>	<p>Дифференциальные сечения рассеяния малых кластеров <i>Деринг Е.Д., Дубровин К.А., Зарвин А.Е., Каляда В.В., Яскин А.С.</i></p>

10.50-11.05	<p>Экспериментальное исследование закономерностей распада вихря для системы двух несмешиваемых жидкостей</p> <p><u>Шарифуллин Б.Р., Наумов И.В., Штерн В.Н.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование процесса испарения водно-этаноловой смеси с модифицированной и капиллярно-пористой поверхности в поток сухого воздуха</p> <p><u>Сюзаев А.И., Горбачев М.В. Макаров М.С. Терехов В.И.</u></p>	<p>Математическое моделирование инициирования детонационных волн при отражении ударной волны от профилированного торца канала</p> <p><u>Лопато А.И.</u></p>	<p>Численное исследование структуры недорасширенных сверхзвуковых струй разреженного газа методом прямого статистического моделирования</p> <p><u>Каишковский А.В., Кудрявцев А.Н., Шеринев А.А.</u></p>
11.05-11.20	<p>Исследование массообмена при двухфазном течении несмешивающихся жидкостей в микроканале Т-типа с помощью метода micro-LIF</p> <p><u>Вострецов С.О., Ягодницына А.А., Ковалев А.В., Бильский А.В.</u></p>	<p>Нелинейная модель переноса тепла в слое диэлектрика при СВЧ-облучении</p> <p><u>Карелин В.А., Саломатов В.В.</u></p>	<p><b>Секция 7. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</b></p> <p>Председатели: Новопашин С.А., Киселев С.П.</p> <p>Исследование теплофизических процессов формирования потоков частиц и излучения высокой мощности в плазме с сильным магнитным полем</p> <p><u>Батрак Н.В., Копалейшвили Н.Г., Кузнецов В.В., Рыжков С.В.</u></p>	<p>Теплофизический механизм зарождения солнечных пятен на фотосферном уровне солнца</p> <p><u>Алексеев С.В., Романов К.В., Романов Д.В., Романов В.А., Степанов Е.А., Майоров А.О., Лебедев А.А.</u></p>
11.20-11.35	<p>Численное моделирование распыла закрученной струи</p> <p><u>Вожяков И.С., Хребтов М.Ю., Мулладжанов Р.И.</u></p>	<p>Теплообмен высокотемпературной поверхности с диспергированным потоком теплоносителя</p> <p><u>Штелинг В.С., Комов А.Т., Вершинина Ю.В., Дедов А.В., Захаренков А.В., Щербаков П.П.</u></p>	<p>Численная модель реструктуризации молекул олигомеров под действием механических колебательных возмущений</p> <p><u>Гольх Р.Н., Хмельёв В.Н., Минаков В.Д., Барсуков А.Р., Шакура В.А., Маняхин И.А., Ильченко Д.А.</u></p>	<p>Непрерывное детонационное сжигание авиационного керосина в воздухе в вихревой радиальной камере</p> <p><u>Быковский Ф.А., Ждан С.А., Ведерников Е.Ф.</u></p>
11.35-11.50	<p>Исследование режимов кипения и динамики падающей капли жидкости при высоких температурах</p> <p><u>Ситников В.О., Гапанова Е.Я.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование влияния вдува воздуха при испарении капель воды на пористых поверхностях</p> <p><u>Стерлягов А.Н., Низовцев М.И.</u></p>	<p>Численное исследование влияния формы текстуры поверхности, содержащей капиллярно удержанный воздух, и краевого угла смачивания на перепад давлений в текстурированном микроканале</p> <p><u>Лобасов А.С., Минаков А. В.</u></p>	<p>Исследование динамики роста одиночного парового пузыря</p> <p><u>Роньшин Ф.В., Tadriss L., Кабов О.А.</u></p>

11.50-12.05	Перепад давления при течении двухфазных зетропных смесей <u>Шамирзаев А.С.</u>	Изучение процессов теплопереноса при испарении капель различных наножидкостей <u>Старинская Е.М., Миськив Н.Б., Старинский С.В., Терехов В.В.</u>	Паровая конверсия метана в микроканальном реакторе <u>Димов С.В., Гасенко О.А.</u>	Стабильное течение пленки жидкости при изменяющемся уровне силы тяжести <u>Чеверда В.В., Кабов О.А.</u>
12.05-12.20	Многомасштабная гидродинамика при вытеснении нефти с различной вязкостью водой в слоисто-неоднородной пористой среде <u>Кузнецов В.В.</u>	Опыт регистрации испарения капель жидкости на подложке <u>Кокорин А.В., Назаров А.Д., Серов А.Ф.</u>	Изучение распределения заряда вблизи одностенных углеродных нанотрубок <u>Андрющенко В.А.</u>	Динамика парогазового пузыря под нагреваемой подложкой <u>Кочкин Д.Ю., Мунгалов А.С., Деревянников И.А., Марчук И.В.</u>
12.20-13.20	<b>Обед</b>			

Пленарная сессия 6. Большой зал. Председатель: Быковский Ф.А.

13.20-13.50	Реология флюидов. Причина ее изменения и следствия Рудяк Валерий Яковлевич (НГАСУ)			
13.50-14.20	Применение методов ИК термографии для исследования процессов горения Лобода Егор Леонидович (ТГУ)			
14.20-14.50	Исследование состава продуктов горения композиционных топлив <u>Стрижак Павел Александрович, Кузнецов Г.В., Копылов Н.П., Кропотова С.С., Жданова А.О. (ТПУ)</u>			

	<b>Большой зал</b>	<b>Конференц-зал №1</b>	<b>Конференц-зал №2</b>	<b>Конференц-зал №3</b>
	<b><u>Секция 8. Методы управления турбулентностью и интенсификации теплопереноса</u></b>  Председатели: Пахомов М.А., Шеремет М.А.	<b><u>Секция 9. Теплоперенос в технологических процессах, решение экологических проблем, низкоуглеродная энергетика</u></b>  Председатели: Бердников В.С., Елистратов С.Л.	<b><u>Секция 7. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</u></b>  Председатели: Новопашин С.А., Киселев С.П.	<b><u>Секция 5. Турбулентные течения в однофазных средах</u></b>  Председатели: Яворский Н.И., Кирдяшкин А.Г.

14.50-15.10	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Восприимчивость пограничного слоя скользящего крыла к вихревым возмущениям на неоднородной поверхности при возбуждении мод поперечного течения</p> <p><i>Качанов Ю.С., Бородулин В.И., Иванов А.В., Мищенко Д.А.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Утилизация парниковых газов в водонасыщенных пластах. Некоторые задачи термогидродинамического моделирования</p> <p><i>Афанасьев А.А.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Соударение микрочастицы алюминия с преградой из титана при условиях ХГН</p> <p><i>Киселев С.П., Киселев В.П.</i></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Гидродинамика и теплообмен термохимических плюмов, не вышедших на поверхность и ответственных за образование хребтов и поднятий</p> <p><i>Кирдяшкин А.Г., Кирдяшкин А.А., Непогодина Ю.М., Бородин А.В.</i></p>
15.10-15.25	<p>Интенсификация теплообмена и фазовых превращений с использованием высокотеплопроводных пористых вставок</p> <p><i>Бондарева Н.С., Шеремет М.А.</i></p>	<p>Динамика сорбции паров воды в системе “хлорид лития/силикагель”: интенсификация теплопередачи в компактных слоях сорбента</p> <p><i>Стрелова С.В., Гордеева Л.Г., Аристов Ю. И.</i></p>	<p>Изготовление электронагревателя плазменным напылением порошковых материалов</p> <p><i>Домаров П.В., Аньшаков А.С., Алиферов А.И., Урбах А.Э.</i></p>	<p>Прямое численное моделирование турбулентных течений упруго-вязкопластических жидкостей в трубе</p> <p><i>Гаврилов А.А.</i></p>
15.25-15.40	<p>Аэродинамика и тепловая эффективность пристенной газовой завесы, вдуваемой через наклонные отверстия в поперечную траншею</p> <p><i>Пахомов М.А., Назаров Н.А., Филиппов М.В., Чохар И.А. Терехов В.И.</i></p>	<p>Особенности слоевого горения биотоплив в потоке водокислородного флюида</p> <p><i>Федяева О.Н., Востриков А.А., Артамонов Д.О., Шишкин А.В.</i></p>	<p>Кавитация за цилиндром, расположенном в микроканале: моделирование и эксперимент</p> <p><i>Лобасов А.С., Скрипкин С.Г., Цой М.А., Кравцова А.Ю.</i></p>	<p>Экспериментальное исследование компонентов теплового потока на поверхности тела человека при вариации температуры окружающей среды</p> <p><i>Щербаков Г.Е., Герасимов А.С., Чохар И.А., Терехов В.И.</i></p>
15.40-15.55	<p>Исследование штырьковых турбулизаторов потока, размещенных в конфузorno-диффузорных каналах</p> <p><i>Зонов А.С., Фандеев А.С., Киндра В.О.</i></p>	<p>Исследование влияния высотности здания на размеры формирования ветровых зон</p> <p><i>Мешкова В.Д., Дектерев А.А., Шульженко П.Д., Филимонов С. А., Литвинцев К.Ю</i></p>	<p>Влияние материала наночастиц на термогравитационную конвекцию псевдопластичной наножидкости в полости с теплопроводной подложкой и источником переменного тепловыделения</p> <p><i>Лоенко Д.С., Шеремет М.А.</i></p>	<p>Экспериментальное исследование обратного пристенного течения в конфузоре и диффузоре</p> <p><i>Лукьянов Ал.А., Зарипов Д.И.</i></p>
15.55-16.10	<b>Кофе-брейк</b>			

	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p><b>Секция 8. Методы управления турбулентностью и интенсификации теплопереноса</b></p> <p>Председатели: Терехов В.И., Исаев С.А.</p>	<p><b>Секция 9. Теплоперенос в технологических процессах, решение экологических проблем, низкоуглеродная энергетика</b></p> <p>Председатели: Бердников В.С., Елистратов С.Л.</p>	<p><b>Секция 7. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</b></p> <p>Председатели: Кабов О.А., Рудяк В.Я.</p>	<p><b>Секция 10. Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен</b></p> <p>Председатели: Станкус С.В., Мацкевич Н.И.</p>
16.10-16.30	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Восприимчивость пограничного слоя скользящего крыла к локализованным неоднородностям поверхности при возбуждении мод поперечного течения</p> <p><u>Мищенко Д.А.</u>, Бородулин В.И., Иванов А.В., Качанов Ю.С.</p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Комплексная переработка низкосортного угля</p> <p><u>Губин В.Е.</u>, <u>Болатова Ж.</u>, <u>Пак А.Я.</u>, <u>Мамонтов Г.Я.</u></p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Динамика плоского разлета газа при наносекундном лазерном испарении в газ низкого давления</p> <p><u>Морозов А.А.</u>, Титарев В.А.</p>	<p><b>Ключевая лекция</b></p> <p>Монокристалл цезий-литиевого молибдата: энтальпия решетки, теплоемкость, корреляции "термодинамика-функциональные свойства"</p> <p><u>Мацкевич Н.И.</u>, <u>Семерикова А.Н.</u>, <u>Самошкин Д.А.</u>, <u>Станкус С.В.</u>, <u>Трифонов В.А.</u>, <u>Лукьянова С.А.</u>, <u>Шлегель В.Н.</u>, <u>Кузнецов В.А.</u></p>
16.30-16.45	<p>Вибрационное возбуждение для управления струйными течениями</p> <p><u>Яковенко С.Н.</u></p>	<p>Паровая и пароуглекислотная газификация биомассы в кипящем слое</p> <p><u>Шевырёв С.А.</u>, <u>Беседин Д.С.</u>, <u>Сезонов П.А.</u></p>	<p>Активационный барьер кристаллизации переохлажденной жидкости: метадинамическое моделирование</p> <p><u>Розанов Е.О.</u>, <u>Проценко С. П.</u>, <u>Байдаков В. Г.</u></p>	<p>Расчетно-экспериментальный метод идентификации моделей теплопереноса без использования контактных средств измерения температуры</p> <p><u>Семенов Д.С.</u>, <u>Ненарокомов А.В.</u></p>
16.45-17.00	<p>Вихреразрешающее моделирование турбулентного течения и теплообмена при распространении плоской воздушной струи в ограниченном пространстве</p> <p><u>Степашева Е.Д.</u>, <u>Засимова М.А.</u>, <u>Иванов Н.Г.</u>, <u>Подмаркова А.Д.</u></p>	<p>Расчетные и экспериментальные исследования распределения пара в трубных пучках конденсаторов паровых турбин</p> <p><u>Демидов А.Л.</u>, <u>Рябчиков А.Ю.</u></p>	<p>Динамика смачивания при падении капель воды на лазернотекстурированную поверхность с бифильными свойствами смачивания</p> <p><u>Васильев М.М.</u>, <u>Шухов Ю.Г.</u>, <u>Терехов В.В.</u>, <u>Старинский С.В.</u></p>	<p>Плотность и тепловое расширение сплавов магний-кальций</p> <p><u>Абдуллаев Р.Н.</u>, <u>Хайрулин Р.А.</u>, <u>Козловский Ю.М.</u></p>

17.00-17.15	<p>Особенности теплообмена в кубической полости при наличии пористых ребер</p> <p><u>Лэ Суан Хоанг Кхоа, Шеремет М.А.</u></p>	<p>Влияние кавитационной обработки на реологические свойства и характеристики распыления водоугольных суспензий с добавлением пирогенетической жидкости</p> <p><u>Калтаев А.Ж., Мальцев Л.И., Гвоздяков Д.В., Зенков А.В.</u></p>	<p>Модель термоакустики для поликристаллического графенового покрытия</p> <p><u>Бойко Е.В., Пильник А.А., Смовж Д.В.</u></p>	<p>Обнаружение фермионных возбуждений электронов в атомах при тепловом расширении твёрдых тел</p> <p><u>Дулин М.Н.</u></p>
17.15-17.30	<p>Управление развитием собственных возмущений пограничного слоя скользящего крыла с помощью распределенного отсоса через мелкоперфорированную поверхность</p> <p><u>Садовский И.А., Катасонов М. М., Козлов В.В.</u></p>	<p>Продукты двухстадийной термообработки резинотехнических отходов</p> <p><u>Ушаков К.Ю., Богомолов А.Р., Азиханов С.С., Петров И.Я.</u></p>	<p>Термический анализ нанодисперсного кубического карбида вольфрама, синтезированного плазмодинамическим методом</p> <p><u>Насырбаев А.</u></p>	<p>Моделирование сложного теплообмена системы «подложка-лед»</p> <p><u>Слепцов С.Д., Саввинова Н.А.</u></p>
17.30-17.45	<p>Влияние входных условий на тепловые режимы сверхзвукового течения в модельном канале</p> <p><u>Васнев И.Р., Федорова Н.Н., Гольдфельд М.А.</u></p>	<p>Влияние теплопроводности и длины кристалла на сопряжённый теплообмен кристалла с окружающей средой в методе Чохральского</p> <p><u>Митин К. А., Бердников В. С., Митина А. В.</u></p>	<p>Создание структурированных поверхностей на металлах путем обработки плазмой тлеющего разряда</p> <p><u>Петрова А.В., Сафонов А.И.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование удельной теплоемкости сплавов магния с кальцием в широком интервале температур</p> <p><u>Самошкин Д.А., Абдуллаев Р.Н., Агажанов А.Ш., Станкус С.В.</u></p>
17.45-18.00	<p>Локальная ламинаризация в ускоренном течении с существенно пониженной плотностью газа вблизи стенки</p> <p><u>Сахнов А.Ю.</u></p>	<p>Газотурбинный струйный двигатель</p> <p><u>Локотко А.В.</u></p>	<p>Влияние газовой атмосферы в камере-реакторе на продукт плазмодинамического синтеза в системе Fe-O</p> <p><u>Циммерман А.И., Шаненков Иван Игоревич</u></p>	<p>Исследование теплофизических характеристик керамики на основе кубического карбида кремния</p> <p><u>Насырбаев А., Никитин Д.С.</u></p>
18.00-18.15				<p>Калорические свойства жидкого сплава Na15Pb4</p> <p><u>Хайруллин А.Р.</u></p>
18.20	<b>Награждение и закрытие конференции. Большой зал.</b>			

\*Секция «**Фундаментальные основы расчета и принципов построения энергетических систем, основанных на эффекте сверхпроводимости**»

Председатели: Ковалев К.Л., Павленко А.Н.

1. Идентификации математических моделей теплопереноса в ВТСП катушках. *Алифанов О.М., Викулов А.Г., Будник С.А., Ненарокомов А.В., Титов Д.М., Моржухина А.В.*
2. Исследование гистерезиса при кипении жидкого азота на поверхности ВТСП лент. *Занегин С.Ю., Зубко В.В., Иванов Н.С., Ковалев К.Л.*
3. Теплообмен при кипении азота на модифицированных методом микродугового оксидирования поверхностях. *Кузнецов Д.В., Павленко А.Н.*
4. Усовершенствование математических моделей систем криообеспечения ВТСП. *Равикович Ю.А., Холубцев Д.П., Ермилов Ю.И., Федоров А.А., Иванов И.Г.*
5. Изменение свойств полупроводниковых диодов при охлаждении жидким азотом. *Останчук М. А.*
6. Теплопроводность NOVEC 7000 в паровой фазе. *Расчектаева Е.П., Станкус С.В.*

**Стендовая сессия 1.**

**Секция 1.** Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах. Председатель: Кузнецов В.В.

Исследование волновых характеристик кольцевого газожидкостного течения в прямоугольном микроканале

*Барткус Г.В., Кузнецов В.В.*

Влияние внешних низкочастотных пульсаций расхода жидкости на газожидкостное течение в прямоугольном микроканале

*Барткус Г.В., Ковалев А.В., Ягодницына А.А.*

Влияние угла наклона на распределение диаметров газовых пузырей в неподвижной жидкости в наклонной трубе

*Гореликова А.Е., Кашинский О.Н., Чинак А.В.*

Гидродинамическая структура двухфазного пузырькового потока при малом увеличении сечения плоского вертикального канала

*Евдокименко И.А., Лобанов П.Д.*

Сравнение распада закрученной струи жидкости для различных чисел Рейнольдса

*Жерибор М. О., Хребтов М. Ю.*

Управление кавитационным обтеканием гидрокрыла посредством тангенциальной подачи жидкости

*Иващенко Е.И., Козюлин Н.Н., Хребтов М.Ю., Мулладжанов Р.И.*

Влияние вязкости фаз на динамический контактный угол смачивания в микроканальных потоках жидкость-жидкость

*Ковалев А.В., Ягодницына А.А., Бильский А.В.*

Пульсационная структура напряжения трения на стенке в турбулентном течении в кольцевых каналах

*Курдюмов А. С., Кашинский О.Н., Воробьев М.А.*

Исследование структуры межфазной поверхности стационарного снаряда Тейлора

*Лукьянов А. А., Алексеев М. В.*

Влияние несимметричного профиля скорости за компрессором на газодинамику камеры сгорания ГТД

*Носкова К.Р., Гурьянов А.И., Гурьянова М.М.*

Течение жидкости по гофрированным листам упаковки

Перепелица Б.В.

Численное моделирование взаимодействия стационарной ударной волны и сверхзвукового пограничного слоя на плоской пластине

Семенов А.Н., Косинов А.Д.

Численное исследование механизмов взаимодействия капли высокотемпературного расплава с водой

Сиваков Н.С., Якуш С.Е.

Взаимодействие капель жидкостей и твердых частиц в спреях

Ткаченко П. П., Стрижак П.А., Шлегель Н.Е., Кропотова С.С.

Коллективные эффекты при формировании вторичных фрагментов в результате микровзрывной фрагментации двухжидкостных капель

Федоренко Р.М., Антонов Д.В., Стрижак П.А.

Задача Рэлея-Бенара в моделях релаксирующих жидкостей

Пухначев В.В., Фроловская О.А.

Особенности движения газовых пузырей в расплаве жидкометаллического теплоносителя

Прибатурин Н.А., Лобанов П.Д., Светоносков А.И., Курдюмов А.С., Чинак А.В.

### **Секция 3. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение. Председатель: Лукашов В.В.**

Исследование процессов горения при наличии внешнего источника пульсаций давления

Агафонцев М. В., Луценко А.В., Лобода Е.Л., Рейно В.В.

Моделирование инициирования реакции в порошковой прессовке с поверхности с выделением эквивалентной реакционной ячейки

Букрина Н. В. Князева А.Г.

Отработка методики исследования акустической проводимости твердого ракетного топлива

Архипов В.А., Волков С.А., Золоторёв Н.Н.

Особенности тепловых процессов при производстве водорода в микроструктурном реакторе-теплообменнике

Кузнецов В.В., Гасенко О.А.

Исследование турбулентности в пламени с применением методов ИК-термографии

Луценко А.В., Лобода Е.Л., Агафонцев М.В.

Моделирование распространения детонационной волны в газовой смеси на основе углеводородного топлива при недостатке окислителя

Прохоров Е.И.

Моделирование пламени метановоздушной смеси с использованием детальных кинетических механизмов

Сластная Д.А., Хребтов М.Ю., Мулладжанов Р.И.

### **Секция 4. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение. Председатель: Низовцев М.И.**

Численное моделирование теплообмена в системах нагрева с резистивными элементами

Балобанов Н.А.

Методы и подходы в исследовании циклоидальных роторов

Дектерев Д.А., Дектерев Ар.А., Дектерев А.А., Лобасов А.С., Платонов Д.В., Необъявляющий П.А., Вавилов Д.В., Сентябов А.В.

Численное исследование эффективности жидкометаллических теплоносителей

Иващенко В. А., Токарев М.П., Мулляджанов Р.И.

Исследование процессов образования наледи на модели лопасти ветрогенератора

Какаулин С. В., Кабардин И. К., Гордиенко М.Р.

Расчет полей температур энергонапряженных компонентов панелей первой стенки модуля №7 тип А blankets ИТЭР

Козлов С.А., Томилов С.Н., Поддубный И.И., Лешуков А.Ю., Свириденко М.Н., Данилов И.В., Путрик А.Б.

Экспериментальные исследования межфазного натяжения и краевого угла смачивания между нефтью и наносуспензией силиказоли

Лобасов А.С., Минаков А.В., Пряжников М.И.

Сепарация эмульсий воды и нефтепродуктов на гидрофобных мембранах.

Мельник А. В., Богословцева А.А., Сафонов А.И.

Особенности структуры течения в коаксиальных кольцевых потоках Куэтта–Тейлора

Миськив Н.Б., Мамонов В.Н., Назаров А.Д., Серов А.Ф.

Оценка температурного поля в сборке опоры внутреннего blankets ИТЭР при разрушении электроизоляционного покрытия

Никулин Б.И., Свириденко М.Н., Поддубный И.И., Данилов И.В., Путрик А.Б.

Численное исследование вихревой структуры в цилиндрической тангенциальной камере.

Платонов Д. В., Сентябов А.В., Минаков А.В., Шторк С.И

Расчет коэффициента гидравлического сопротивления модели тепловыделяющей сборки с микротвэлами

Вершинина Ю.В., Прохоров С.В.

Характеристики сжигания жидкого топлива с добавлением наночастиц алюминия в распылительном горелочном устройстве

Копьев Е.П., Садкин И.С., Шадрин Е.Ю., Мухина М.А.

Результаты расчетов с использованием кода Евклид/v2 отдельных экспериментов по термическому разрушению твэлов и ТВС

Сайкина Т. А., Чухно В.И., Усов Э.В., Прибатурин Н.А.

Измерение поля температуры в ламинарном пламени на основе ЛИФ гидроксильного радикала

Толстогузов Р.В.

Оценка влияния теплового контакта в системе крепления панели первой стенки на распределение температуры в модуле blankets ИТЭР

Томилов С.Н., Козлов С.А., Поддубный И.И., Свириденко М.Н., Лешуков А.Ю., Путрик А.Б.

Сравнительный анализ эффективности циклов климатических установок электробусов на различных фреонах

Хисматуллин Р.М., Ермаков А.М., Салахов Р.Р.

Экологическая эффективность солнечной энергетики на юге Сибири

Хорева В.А., Елистратов С.Л.

Теплогидравлическое состояние элементов оборудования реакторной установки типа ВВЭР-1200 для стационарного режима эксплуатации

Чорный А. Д., Баранова Т.А., Жукова Ю.В., Кухарчук И.Г.

Исследование процесса совместного сжигания жидкого и пылеугольного топлива в горелочном устройстве малой мощности

Шадрин Е. Ю., Садкин И.С., Алексеенко С.В., Ануфриев И.С., Копьев Е.П.

Естественная конвекция и тепловое излучение в наножидкости вдоль вертикальной растягивающейся пластины, расположенной внутри пористой среды, при наличии однородного магнитного поля

Хуссейн Музамиль, Шеремет М.А.

Моделирование сопряжённого конвективно-радиационного теплопереноса в герметичных блоках с прямоугольными нагревателями объёмного тепловыделения

Гибанов Н.С., Шеремет М.А.

Особенности конвективного теплопереноса в замкнутой вращающейся полости при наличии тепловыделяющего элемента и реберной структуры

Михайленко С.А., Шеремет М.А.

Влияние угла наклона полости и внутреннего теплопроводного блока на интенсивность естественной конвекции в дифференциально-обогреваемой области

Шулепова Е.В., Шеремет М.А.

Решение обратной задачи определения параметров теплопереноса при установившихся режимах работы изолированной системы теплоснабжения

Гордин С.А., Соснин А.А., Хряпченко К.Д.

**Секция 6.** Аэрогазодинамика и теплофизика в космических приложениях. Председатель: Кабов О.А.

Экспериментальное исследование теплообмена при газо-спрейном охлаждении.

Димов С.В., Пуховой М.В., Сибиряков Н.Е., Кабов О.А.

Расчет охлаждения теплонагруженных устройств рабочих станций строящегося сибирского кольцевого источника фотонов

Кабов О.А., Золотарев К.В., Завьялов П.С., Винокуров В.В., Винокуров В.А., Фиников К.А., Пуховой М.В., Быковская Е.Ф.

Исследования конденсации пара на поверхности с контрастной смачиваемостью

Михайлов А.В., Зайцев Д.В., Гришков В.А., Никитин А.А., Кабов О.А.

Численное исследование деформаций свободной поверхности в тонком слое жидкости, неоднородно нагреваемом со стороны подложки

Мунгалов А.С., Кочкин Д.Ю.

Интегральные характеристики недорасширенных струй малой плотности и вопросы моделирования

Ярыгин В.Н., Приходько В.Г., Ярыгин И.В.

Визуализация газовых и газочастичных струй при истечении в вакуум

Ярыгин В.Н., Приходько В.Г., Ярыгин И.В.

## Стендовая сессия 2.

**Секция 2.** Теплообмен при фазовых переходах. Председатель: Павленко А.Н.

Кипение воды и растворов ионных жидкостей в микро- и миниканалах при неоднородном нагреве со стороны стенки

Белослудцев В.В., Зайцев Д.В.

Экспериментальное исследование пульсационной тепловой трубы

Литвинцева А.А., Вожаков И.С., Чеверда В.В.

Моделирование вскипания жидкости в волне разрежения

Майоров В.О., Ястребов А.К., Левашов В. Ю.

Исследование аэродинамического нагрева твердого углеводородного горючего материала при тангенциальном обтекании сверхзвуковым потоком в модельной АДТ

Скибина Н.П., Фараонов В.В.

Экспериментальное исследование теплообмена при кипении изобутана в микроканалах

Шамирзаев А.С., Кузнецов В.В.

Испарение капель воды на нагреваемых подложках, покрытых одностенными и многостенными карбоновыми нанотрубками

Семенов А.А., Зайцев Д.В., Кабов О.А.

Исследование испарения плоской капли жидкости шлирен методом

Пещенюк Ю.А., Семенов А.А., Айвазян Г.Е., Гатапова Е.Я.

**Секция 5. Турбулентные течения в однофазных средах. Председатель: Терехов В.В.**

Моделирование распространения дисперсии примесей от цементного завода лагранжевым методом

Бобров М. С., Хребтов М.Ю.

Развитие метода измерения внутри трубы ранка с помощью термисторов

Гордиенко М. Р., Кабардин И.К., Какаулин С.В., Правдина М.Х., Полякова В.И., Зезюлин И.В., Яворский Н.И.

Метод обратной задачи рассеяния уравнения КДФ: большой волновой пакет

Гудько А. С., Гелаиш А. А, Мулляджанов Р.И

Пиксельная аэродинамическая труба

Дектерев Ар.А., Дектерев А.А., Дектерев Д.А.

Особенности течения и взаимодействия вертикальных струй в поперечном потоке при малых относительных скоростях.

Добросельский К.Г.

Исследование эффективности распределенного отсоса на течение за цилиндрическим трехмерным элементом шероховатости на модели прямого крыла.

Каприлевская В.С., Павленко А.М., Катасонов М.М., Козлов В.В.

Управление отрывом потока за цилиндром с использованием пульсирующей струи

Лебедев А.С., Сорокин М.И.

Валидация CFD моделей турбулентного смешения в приложении к водородной безопасности

Литышев А.В., Николаева А.В., Пантюшин С.И.

Газодинамика и локальная теплоотдача пульсирующих потоков воздуха в длинной трубе при разной интенсивности турбулентности

Плотников Л. В., Осипов Л.Е., Следнев В.А., Шурупов В.А.

Распределение старших моментов скорости и ее производной в круглой затопленной струе

Северин А. С., Илюшин Б.Б., Первунин К.С.

Экспериментальное параметрическое исследование нестационарных вихревых структур в конусе модельного закручивающего устройства

Сулов Д. А., Скрипкин С. Г., Литвинов И. В., Гореликов Е.Ю.

Моделирование теплообменных процессов в вертикальных каналах, охлаждаемых водой СКД

Николаева А.В., Чуркин А.Н., Шебанова О.В., Пантюшин С.И.

Вихревая структура обтекания трапецевидной модели БПЛА в зависимости от геометрических размеров и углов отклонения органов управления

Алпацкий Н. С., Павленко А.М., Каприлевская В.С., Мельник Е.А., Занин Б.Ю.

Исследование влияния органов управления на вихревую структуру обтекания модели БПЛА классической компоновки с фюзеляжем

Мельник Е.А., Павленко А.М., Занин Б.Ю., Алпацкий Н.С., Каприлевская В.С.

## **Секция 7.** Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме. Председатель: Новопашин С.А.

Экспериментальное исследование теплообмена при двухфазном течении диэлектрической жидкости и парогазовой смеси в плоском микроканале

Дементьев Ю.А., Роньшин Ф.В., Чиннов Е.А.

Газоразрядный источник УФ излучения на основе низкочастотного индукционного разряда в парах кадмия

Исупов М.В.

Исследование полета микрокапель жидкости над линией контакта в горизонтальной пленке жидкости, нагреваемой снизу

Кириченко Е.О., Кириченко Д.П., Зайцев Д.В., Кабов О.А.

Синтез супергидрофильных пленок  $Al_2O_3$  методом наносекундной лазерной абляции алюминия в химически активном фоновом газе

Родионов А. А., Шухов Ю.Г., Мельник А.В., Васильев М.М., Старинский С.В.

Исследование реологических характеристик неньютоновских жидкостей по динамике растяжения жидкого мостика

Рябов М.Н., Гобызов О. А., Бильский А.В.

Определение температуры дугового разряда методом оптической эмиссионной спектроскопии

Сахапов С. З., Пинаев В.А.

Зависимость конденсационного роста левитирующих микрокапель от параметров эксперимента

Шатекова А. И., Зайцев Д.В.

Исследование картины течения в Т-микроканале при различных параметрах течения.

Кашкарова М.В., Кравцова А.Ю.

Взаимодействие изотермической капли жидкости с супергидрофобной поверхностью

Сомванин Правин Моханрао, Чеверда В.В., Кабов О.А.

## **Секция 8.** Методы управления турбулентностью и интенсификации тепломассопереноса. Председатель: Пахомов М.А.

RANS моделирование отрывного турбулентного потока в плоском канале с ребренной стенкой

Барсуков А. В., Терехов В.В., Терехов В.И.

Многоочаговое воспламенение горючих пен

Дрожжин А. П., Громов К.О.

Моделирование турбулентного газового кольцевого горения методом крупных вихрей и флеймлетов

Кундашкин А.Д., Палкин Е.В.; Хребтов М.Ю.; Мулляджанов Р.И.

**Секция 9.** Тепломассоперенос в технологических процессах, решение экологических проблем, низкоуглеродная энергетика. Председатель: Бердников В.С.

Перспективы применения абсорбционных бромистолитиевых термотрансформаторов в централизованных системах отопления России

Мухин Д.Г., Степанов К.И.

Исследование динамики ветра в приземном пограничном слое над водоемом

Ковальногов В.Н., Федоров Р.В., Чукалин А.В., Петров А.В.

Математическое моделирование повышения эффективности сжигания комбинированного топлива

Ковальногов В.Н., Федоров Р.В., Генералов Д.А., Бусыгин С.В., Карнов Д.А.

Моделирование пожара при горении кровли

Чорный А. Д. Тетерюков А.В., Пастухов С.М.

Охлаждение модели диверторного модуля диспергированным потоком теплоносителя при одностороннем нагреве

Демидов А.С., Варава А.Н., Дедов А.В., Захаренков А.В., Комов А.Т.

**Секция 10.** Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен. Председатель: Станкус С.В.

О физической сути теплопроводности сред

Жеребятъев В.И.

Малопараметрическое уравнение для расчета коэффициента вязкости кислорода в жидкости, газе и флюиде

Дутова О.С., Мешалкин А.Б.

Экспериментальное исследование динамики деградационных процессов в вольфрамовых нитях накала

Захаров Ю.А., Гоц С.С., Бахтизин Р.З., Шарипов Т.И.

Термический коэффициент линейного расширения галлиевых гранатов ГТГ, ГСТГ и КНТГ

Козловский Ю.М., Станкус С.В.

Термодинамические характеристики замещенного гольмием висмут-кобальтового оксида

Мацкевич Н.И., Семерикова А.Н., Ткачев Е.Н., Зайцев В.П., Мацкевич М.Ю., Ануфриева О.И.

Влияние параметров синтеза и отжига на размер зерна тонкой пленки поликристаллического алюминия

Меркулова И.Е., Замчий А.О., Лунев Н.А., Константинов В.О., Баранов Е.А.

Теплофизические свойства углепластиковых полимерных композитных материалов

Попов И.А., Константинов Д.Ю., Амирова Л.М., Жукова Ю.В., Чорный А.Д.