

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
с элементами научной школы для молодых ученых



XXXVII

СИБИРСКИЙ
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЙ
СЕМИНАР,

посвященный Году науки и технологий
Российской Федерации и 60-летию первого
полета человека в Космос

14 - 16 сентября 2021 г.
Новосибирск, Россия

ПРОГРАММА

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН
Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет

Сибирское отделение РАН
Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления

Российский национальный комитет по теплообмену

Новосибирский государственный технический университет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Новосибирский исследовательский центр Huawei



N*



НКТМ
РАН

НГТУ



НЭТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



HUAWEI

Председатель

Маркович Д.М., академик РАН

Заместитель

Сиковский Д.Ф., к.ф.-м.н.

Учёные секретари

Чеверда В.В., к.ф.-м.н.

Замчий А.О., к.ф.-м.н.

Председатель Технического комитета

Гигола Т. Г.

Организационный комитет

Ануфриев И.С., д. т. н.

Батаев А.А., д.т.н.

Бердников В.С., д.ф.-м.н.

Бондарь Е.А., к.ф.-м.н.

Дулин В.М., д.ф.-м.н.

Елистратов С.Л., д.т.н.

Кабов О.А., д.ф.-м.н.

Кашинский О.Н., д.ф.-м.н.

Ковалёв К.Л., д.т.н.

Кузнецов В.В., д.ф.-м.н.

Куйбин П.А., д.ф.-м.н.

Лукашов В.В., к.т.н.

Макаров М.С., к.ф.-м.н.

Марчук И.В., д.ф.-м.н., проф. РАН

Наумов И.В., д.т.н., проф. РАН

Низовцев М.И., д.т.н.

Новопашин С.А., д.ф.-м.н.

Окулов В.Л., д.ф.-м.н.

Павленко А.Н., чл.-корр. РАН

Пахомов М.А., д.ф.-м.н., проф. РАН

Предтеченский М.Р., академик РАН

Прибатурин Н.А., чл.-корр. РАН

Станкус С.В., д.ф.-м.н.

Терехов В.В., д.ф.-м.н., проф. РАН

Терехов В.И., д.т.н.

Федорук М.П., академик РАН

Федяева О.Н., д.х.н., проф. РАН

Чернов А.А., д.ф.-м.н., проф. РАН

Чиннов Е.А., д.ф.-м.н.

Шарыпов О.В., д.ф.-м.н.

Шторк С.И., д.ф.-м.н.

Яворский Н.И., д.ф.-м.н.

Ярыгин В.Н., д.т.н.

Программный комитет**Сопредседатели**

Алексеев С.В., академик РАН

Леонтьев А.И., академик РАН

Алифанов О.М., академик РАН

Байдаков В.Г., д.ф.-м.н.

Большов Л.А., академик РАН

Бурдуков А.П., д.т.н.

Вараксин А.Ю., член-корр. РАН

Воропай Н.И., член-корр. РАН

Васильев А.А., д.ф.-м.н.

Виноградов А.В., д.ф.-м.н.

Гешев П.И., д.ф.-м.н.

Гогонин И.И., д.т.н.

Головин С.В., д.ф.-м.н., проф. РАН

Гортышов Ю.Ф., академик АН РТ

Горячева И.Г., академик РАН

Дедов А.В., член-корр. РАН

Драгунов Ю.Г., член-корр. РАН

Дмитриев А.С., д.т.н.

Егоров И.В., член-корр. РАН

Ерманюк Е.В., д.ф.-м.н.

Запрягаев В.И., д.т.н.

Исаев С.А., д.ф.-м.н.

Кедринский В.К., д.ф.-м.н.

Кирдяшкин А.Г., д.т.н.

Клименко А.В., академик РАН

Козлов В.В., д.ф.-м.н.

Коротеев А.А., академик РАН

Каторгин Б.И., академик РАН

Костюк В.В., академик РАН

Кузнецов Г.В., д.ф.-м.н.

Левин В.А., академик РАН

Любимова Т.П., д.ф.-м.н.

Мессерле В.Е., д.т.н.

Мильман О.О., д.т.н.

Михеев Н.И., д.т.н.

Нигматулин Р.И., академик РАН

Пенязьков О.Г., академик НАНБ

Петреня Ю.К., член-корр. РАН

Петров О.Ф., академик РАН

Покусаев Б.Г., член-корр. РАН

Пухначев В.В., член-корр. РАН

Ребров А.К., академик РАН

Рогалёв Н.Д., д.т.н.

Рудяк В.Я., д.ф.-м.н.

Сажин С.С., Prof.

Сапожников С.З., д.т.н.

Смирнов Е.М., д.ф.-м.н.

Стенников В.А., член-корр. РАН

Суржииков С.Т., академик РАН

Фаворский О.Н., академик РАН

Филиппов С.П., академик РАН

Фомин В.М., академик РАН

Хомич В.Ю., академик РАН

Шиплюк А.Н., член-корр. РАН

Шмотин Ю.Н., д.т.н.

Якуш С.Е., д.ф.-м.н.

Jiang P.-X., Prof.

Markides C.N., Prof.

Sunden B., Prof.

Travnicek Z., PhD

Wang Q., Prof.

Wood D.H., Prof.

Xiao C., компания «Huawei»

Регистрация участников конференции:

14 сентября, вторник - 08:30 – 18:00

15 сентября, среда - 09:00 – 18:00

16 сентября, четверг - 09:00 – 14:00

Адреса проведения мероприятий:

Все дни конференция будет проходить в Технопарке Академгородка, ул. Николаева, 12/2.

Фуршет и Товарищеский ужин будут проходить по адресу: Кафе Kukuruzа, ул. Николаева, 12/2, Технопарк Академгородка, 2 этаж.

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 - 1 час.

На стр. 4-5 представлена общая схема программы. Далее приводятся детализации по секциям, включая пленарные, ключевые, устные и стендовые выступления, а также сопутствующие мероприятия.

Напоминаем, что в рамках мероприятия необходимо соблюдать соответствующие меры предосторожности. В частности, рекомендуется

- носить маску,
- проходить контроль температуры тела при входе в зал,
- использовать дезинфицирующее средство для рук,
- соблюдать дистанцию с другими участниками.



Оргкомитет и участники конференции благодарны Министерству науки и высшего образования Российской Федерации за финансовую поддержку в рамках Соглашения № 075-15-2021-575 для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущего ученого, профессора Бенгта Сундена

Организационный комитет конференции благодарен Новосибирскому исследовательскому центру Huawei за предоставленные сувениры для лучших молодежных стендовых докладов

Понедельник, 13 сентября, ИТ СО РАН

14.00 - 17.00	Регистрация участников-сотрудников ИТ СО РАН, холл 3-го этажа
---------------	---

Вторник, 14 сентября, Технопарк

8.30 - 18.00	Регистрация участников, холл 1-го этажа			
9.00 - 9.10	Открытие конференции, Большой конференц-зал			
9.10 - 11.00	Пленарная сессия 1, Большой конференц-зал			
11.00 - 11.10	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 7
13.00 - 14.00	Обед			
14.00 - 15.30	Пленарная сессия 2, Большой конференц-зал			
15.30 - 15.50	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
15.50 - 17.55	Секция 1	Секция 10	Секция 11	Секция 9
17.55 - 18.15	Кофе-брейк			
18.15 - 19.15	Стендовая сессия 1, холл 2 этажа			
19.15	Фуршет, Кафе Kukuruza, 2 этаж			

Среда, 15 сентября, Технопарк

9.00 - 18.00	Регистрация участников, холл 1-го этажа			
9.00 - 10.30	Пленарная сессия 3, Большой конференц-зал			
10.30 - 10.50	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
10.50 - 12.55	Секция 1	Секция 2	Секция 8	Секция 6

12.55 - 14.00	Обед			
14.00 - 15.50	Пленарная сессия 4, Большой конференц-зал			
15.50 - 16.00	Кофе-брейк			
16.00 - 17.50	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3 ---
	Секция 4	Секция 5	Секция 7	Секция 6
17.50 - 18.00	Кофе-брейк			
18.00 - 19.00	Стендовая сессия 2, холл 2 этажа			
19.15	Товарищеский ужин, Кафе Kukuza, 2 этаж			

	Четверг, 16 сентября, Технопарк			
9.00 - 14.00	Регистрация участников, холл 1-го этажа			
9.00 - 10.30	Пленарная сессия 5, Большой конференц-зал			
10.30 - 10.50	Кофе-брейк			
10.50 - 12.55	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	Секция 1	Секция 5	Секция 3	Секция 4
12.55 - 14.00	Обед			
14.00 - 15.20	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	Секция 6	Секция 8	Секция 3	Секция 4
15.20 - 15.40	Кофе-брейк			
15.40 - 16.40	Стендовая сессия 3, холл 2 этажа			
17.00	Награждение молодежной секции и закрытие конференции, Большой конференц-зал			

День 1-ый, вторник, 14 сентября, Технопарк				
9.00 - 9.10	Открытие конференции. Большой конференц-зал. Председатели: Алексеенко С. В., Новопашин С.А.			
Пленарная сессия 1. Большой конференц зал. Председатели: Алексеенко С. В., Новопашин С.А.				
9.10 - 10.00	Теплофизические проблемы энергетики: приоритетные направления исследований. <i>Алексеенко С. В., Маркович Д. М. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
10.00 - 10.30	Кипение в условиях микрогравитации. Эксперимент на МКС. <i>Кабов О. А. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
10.30 - 11.00	Самоорганизация, информация и космос. <i>Новопашин С.А. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
11.00 - 11.10	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p><u>Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена</u></p> <p>Председатели: Молочников В.М., Терехов В.И.</p>	<p><u>Секция 2. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение</u></p> <p>Председатели: Дулин В.М., Лукашов В.В.</p>	<p><u>Секция 3. Гидродинамика, теплообмен и волновые процессы в многофазных средах</u></p> <p>Председатели: Кузнецов В.В., Сиковский Д.Ф.</p>	<p><u>Секция 7. Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен</u></p> <p>Председатели: Станкус С.В., Хайрулин Р.А.</p>
11.10 - 11.30	<p>Ключевая лекция</p> <p>Исследования пульсирующего потока в гладком канале и на участке разветвления применительно к гемодинамике подколенной артерии</p> <p><i>Молочников В.М., Михеев Н.И., Михеев А.Н., Паерелий А.А., Душина О.А.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Характеристики совместной утилизации угольных и растительных отходов при сжигании в виде пеллет, слоя и капель суспензий</p> <p><i>Вершинина К.Ю., Дорохов В.В., Романов Д.С., Стрижак П.А.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Расчет длины испарения жидкого мостика, текущего между наклонными нагретыми трубками</p> <p><i>Гешев П.И.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Термодинамические свойства монокристаллов на основе вольфрамата лития по данным реакционной и ДСК калориметрии</p> <p><i>Мацкевич Н.И., Шлегель В.Н., Самошкин Д.А., Станкус С.В., Семерикова А.Н., Григорьева В.Д., Зайцев В.П., Кузнецов В.А., Пономарева С.А., Новиков А.Ю.</i></p>
11.30 - 11.45	<p>Численное исследование течения в канале тройникового соединения</p> <p><i>Баранова Т.А., Жукова Ю.В., Чорный А.Д., Попов И.А., Скрыпник А.Н.</i></p>	<p>Газовый состав продуктов сгорания веществ и материалов при пожарах в помещениях</p> <p><i>Волков Р.С., Жданова А.О., Кропотова С.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.</i></p>	<p>Излучение звука твердой поверхностью через слой пузырьков</p> <p><i>Огородников И.А.</i></p>	<p>Теплоемкость висмут кобальтовых оксидов, замещенных неодимом и гольмием в интервале температур 319-1000 К</p> <p><i>Мацкевич Н.И., Самошкин Д.А., Станкус С.В., Ткачев Е.Н., Зайцев В.П., Трифионов В.А., Семерикова А.Н., Ануфриева О.И.</i></p>

11.45 - 12.00	<p>Моделирование турбулентного спирального течения в кольцевом канале с использованием PANS модели</p> <p><i>Гаверилов А.А.</i></p>	<p>Непрерывная детонация смеси авиационный керосин-воздух в проточной вихревой радиальной камере диаметром 500 мм</p> <p><i>Быковский Ф.А., Ждан С.А., Ведерников Е.Ф.</i></p>	<p>Математическое моделирование трехслойных течений в горизонтальном канале с учетом испарения</p> <p><i>Ласковец Е. В.</i></p>	<p>Математическое моделирование таяния льда с учетом анизотропного рассеяния излучения</p> <p><i>Слепцов С.Д., Саввинова Н.А.</i></p>
12.00 - 12.15	<p>Характеристики течения круглых дозвуковых ламинарных струй с начальным профилем Пуазейля</p> <p><i>Леманов В.В., Терехов В.И., Шаров К.А., Шумейко А.А.</i></p>	<p>Моделирование тепловых процессов шахтной плазменной печи для газификации отходов</p> <p><i>Домаров П.В., Аньшаков А.С., Фалеев В.А.</i></p>	<p>Факторы формирования "вязких пальцев", приводящие к увеличению охвата при неустойчивом вытеснении</p> <p><i>Валиев А. А., Ахметов А. Т., Рахимов А. А., Низамова А. Д.</i></p>	<p>Температуропроводность коррозионностойкого покрытия СДП-1</p> <p><i>Агажанов А.Ш., Самошкин Д.А., Станкус С.В.</i></p>
12.15 - 12.30	<p>Влияние локализованных турбулентных структур на горячую струю в переходном режиме течения</p> <p><i>Сахнов А.Ю., Лукашов В.В.</i></p>	<p>Исследования влияния состава исходных смесей порошков системы Ti+Al+C+Fe2O3 на фазовый состав продуктов синтеза в режиме горения</p> <p><i>Чумаков Ю.А.</i></p>	<p>Капиллярно-гравитационные волны и хранение жидкого CO2 в океане</p> <p><i>Держо О.Г.</i></p>	<p>Коэффициенты температуропроводности и теплопроводности полипропиленгликолей и их водных растворов</p> <p><i>Богатищева Н.С., Галкин Д.А.</i></p>
12.30 - 12.45	<p>Влияние угла наклона ребер на течение и теплообмен в плоском канале</p> <p><i>Барсуков А.В., Терехов В.В., Терехов В.И.</i></p>	<p>Электроплазменная переработка медико-биологических отходов</p> <p><i>Домаров П.В., Аньшаков А.С., Фалеев В.А.</i></p>	<p>Экспериментальное исследование вибрационных характеристик вертикального, консольно-закрепленного стержня в восходящем потоке жидкости</p> <p><i>Прибатурин Н.А., Лобанов П.Д., Щепихин И.В., Меледин В.Г., Светоносов А.И.</i></p>	<p>Термический коэффициент линейного расширения сплава Inconel 617</p> <p><i>Козловский Ю.М., Станкус С.В.</i></p>

12.45 - 13.00	<p>Экспериментальное исследование теплообмена двух и трех параллельных импактных струй</p> <p><i>Филиппов М. В., Чохар И.А., Терехов В.В., Терехов В.И.</i></p>	<p>Горение керосина в режиме распыла струей перегретого водяного пара</p> <p><i>Копьев Е.П., Ануфриев И.С., Садкин И.С., Мухина М.А.</i></p>	<p>Движение газовых снарядов в кольцевых каналах с различными соотношениями диаметров</p> <p><i>Кашинский О. Н., Курдюмов А. С.</i></p>	<p>Идентификация моделей теплопереноса в полупрозрачных материалах без использования контактных измерений</p> <p><i>Семенов Д.С., Ненарокомов А.В.</i></p>
13.00 - 14.00	Обед			
Пленарная сессия 2. Большой конференц зал. Председатели: Терехов В.И., Бильский А.В.				
14.00 - 14.30	On thermal management of batteries and fuel cells. <i>Bengt Sunden (Lund University, Sweden)</i>			
14.30 - 15.00	Stability of swirl flow-Vortex tube application. <i>F. Marsik (IT CAS, Prague, Czech Republic)</i>			
15.00 - 15.30	Импактные струи. Новые приложения и новые результаты. <i>Терехов В.И. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
15.30 - 15.50	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p><u>Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена</u></p> <p>Председатели: Михеев Н.И., Пахомов М.А.</p>	<p><u>Секция 10. Аэрогазодинамика и теплофизика в космических приложениях</u></p> <p>Председатели: Кабов О.А., Чиннов Е.А.</p>	<p><u>Секция 11. Управление теплообменом при фазовых и химических превращениях</u></p> <p>Председатели: Терехов В.В., Горбачев М.В.</p>	<p><u>Секция 9. Фундаментальные основы расчета и принципов построения энергетических систем, основанных на эффекте сверхпроводимости</u></p> <p>Председатели: Павленко А.Н., Ковалёв К.Л.</p>
15.50 - 16.10	<p>Ключевая лекция</p> <p>Технологии символьной регрессии для построения моделей напряжений Рейнольдса в турбулентных течениях</p> <p><i>Иващенко В.А., Мулладжанов Р.И., Разизадех О., Яковенко С.Н.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Газодинамические защитные устройства для струй двигателей ориентации космических аппаратов и орбитальных станций</p> <p><i>Герасимов Ю.И., Балакин А.С., Приходько В.Г., Ярыгин В.Н., Ярыгин И.В.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Свободно-конвективный теплообмен в вертикальном канале с полуцилиндрической траншеей</p> <p><i>Захаров К.П., Терехов В.В., Терехов В.И.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Тепловое расширение сверхпроводящих лент в области низких температур</p> <p><i>Станкус С.В.</i></p>

16.10 - 16.25	<p>Аэродинамика потока в неподвижном слое, заполненном высокопористыми насадками</p> <p><u>Пащенко Д.И.</u>, <u>Мустафин Р.М.</u>, <u>Карпилов И.Д.</u></p>	<p>Взаимодействие струи жидкости со спутным газовым потоком внутри сопла и при истечении в вакуум</p> <p><u>Приходько В.Г.</u>, <u>Ярыгин В.Н.</u>, <u>Ярыгин И.В.</u></p>	<p>Теплообмен за обратным уступом при наличии пары вихрегенераторов, установленных под углом друг другу</p> <p><u>Терехов В. И.</u>, <u>Дьяченко А.Ю.</u>, <u>Жданов В.Л.</u>, <u>Смульский Я.И.</u></p>	<p>Система охлаждения силовых модулей жидким азотом</p> <p><u>Дарионов А.Е.</u>, <u>Ковалев К.Л.</u>, <u>Иванов Н.С.</u>, <u>Дежин Д.С.</u>, <u>Ильясов Р.И.</u>, <u>Тулинова Е.Е.</u></p>
16.25 - 16.40	<p>Экспериментальное и численное исследование теплопереноса в точке торможения импактной синтетической струи</p> <p><u>Леманов В.В.</u>, <u>Пахомов М.А.</u></p>	<p>Динамика роста пузыря при кипении в условиях микрогравитации</p> <p><u>Роньшин Ф.В.</u>, <u>Sielaff A.</u>, <u>Tadrist L.</u>, <u>Stephan P.</u>, <u>Кабов О.А.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование теплообмена при кипении в тонком слое жидкости на поверхностях со структурированными пористыми покрытиями</p> <p><u>Швецов Д.А.</u>, <u>Павленко А.Н.</u>, <u>Брестер А.Е.</u>, <u>В.И. Жуков В.И.</u></p>	<p>Экспериментальное исследование теплообмена и критических тепловых потоков при кипении азота на МДО-покрытии при различных давлениях</p> <p><u>Кузнецов Д.В.</u>, <u>Павленко А.Н.</u></p>
16.40 - 16.55	<p>Управление отрывом потока за цилиндром с использованием синтетической струи с модулированной частотой воздействия</p> <p><u>Лебедев А.С.</u>, <u>Сорокин М.И.</u>, <u>Дулин В.М.</u></p>	<p>Изоучение частиц кластированного потока аргона за пределами возбуждающего электронного пучка</p> <p><u>Дубровин К.А.</u>, <u>Зарвин А.Е.</u>, <u>Ребров А.К.</u>, <u>Константинов С.Е.</u>, <u>Борыняк К.И.</u>, <u>Яскин А.С.</u>, <u>Каляда В.В.</u></p>	<p>Локальное исследование аэродинамики в вихревых матрицах с помощью метода ЛДА</p> <p><u>Терехов В.И.</u>, <u>Золотухин А.В.</u>, <u>Филиппов М.В.</u>, <u>Чохар И.А.</u></p>	<p>Исследование потерь в ВТСП-катушке на синусоидальном токе, искаженном высшими гармониками</p> <p><u>Алексеев А.О.</u>, <u>Иванов Н.С.</u>, <u>Занегин С.Ю.</u>, <u>Зубко В.В.</u></p>
16.55 - 17.10	<p>Расчетное исследование обтекания круглого цилиндра с условиями проскальзывания при критическом числе Рейнольдса</p> <p><u>Сентябов А.В.</u>, <u>Гаврилов А.А.</u>, <u>Дектерев А.А.</u></p>	<p>Особенности конструкции высоковакуумного пароструйного насоса и некоторые результаты его испытаний</p> <p><u>Петрова И.В.</u>, <u>Ермолов В.И.</u>, <u>Ребров А.К.</u></p>	<p>Влияние графеновых нанотрубок на тепловые свойства парафина</p> <p><u>Низовцев М.И.</u>, <u>Летушко В.Н.</u>, <u>Бердникова Л.К.</u>, <u>Горбунов Ф.К.</u></p>	<p>Система постоянного тока на основе сверхпроводниковых устройств</p> <p><u>Ковалев К.Л.</u>, <u>Иванов Н.С.</u>, <u>Дежин Д.С.</u>, <u>Шишов Д.М.</u>, <u>Занегин С.Ю.</u>, <u>Зубко В.В.</u>, <u>Подгузов В. А.</u></p>

17.10 - 17.25	<p>Численное моделирование обтекания круглого цилиндра при числе Рейнольдса $Re = 3900$ методом PANS</p> <p><u>Шебелев А.В.</u>, Гаврилов А.А., Дектерев А.А., Сентябов А.В.</p>	<p>Приближённое определение пространственного распределения потенциала плазмы вблизи изолированных пылевых частиц</p> <p>Сальников М. В.</p>	<p>Структура низкочастотных пульсаций в потоках многощелевой оппозитной системы Куэтта-Тейлора</p> <p>Серов А.Ф., Мамонов В.Н., Назаров А.Д., <u>Миськив Н.Б.</u></p>	<p>Идентификация теплофизических свойств многослойных обмоток сверхпроводящих катушек</p> <p>Алифанов О.М., Викулов А.Г., <u>Ненарокомов А.В.</u>, Моржухина А.В., Ильин В.В., Будник С.А.</p>
17.25 - 17.40	<p>Исследование закрученного потока за гидротурбиной Фрэнсиса</p> <p><u>Палкин Е.В.</u>, Хребтов М.Ю., Мулладжанов Р.И.</p>	<p>К вопросу определения критерия подобия сверхзвукового обтекания цилиндра с передней высокопористой вставкой</p> <p><u>Миронов С.Г.</u>, Валиуллин И.Р., Милицина Т.С., Кириловский С.В., Поплавская Т.В., Цырюльников И.С.</p>	<p>Моделирование процессов тепло- и массообмена при испарении пленки воды в горизонтальном канале со спутным течением влажного воздуха</p> <p><u>Горбачев М.В.</u>, Терехов В.И.</p>	<p>Измерительный комплекс для регистрации петель гистерезиса ферромагнитных материалов</p> <p>Шевцов Д.А., <u>Шишов Д.М.</u>, Трошин П.А.</p>
17.40 - 17.55	<p>Усовершенствование моделей турбулентности при помощи методов машинного обучения</p> <p><u>Гармаев С.С.</u>, Яковенко С.Н.</p>	<p>Динамика и испарение капли в условиях невесомости</p> <p>Чеверда В.В.</p>	<p>Моделирование сопряжённой задачи теплообмена при натекании горячей струи на охлаждаемую поверхность</p> <p>Лукашов В.В., <u>Наумкин В.С.</u></p>	<p>Математическое моделирование физических процессов в системах криообеспечения ВТСП устройств</p> <p>Равикович Ю.А., <u>Холобцев Д.П.</u>, Ермилов Ю.И., Федоров А.А.</p>
17.55 - 18.15	Кофе-брейк			
18.15 - 19.15	<p>Стендовая сессия 1, холл 2 этажа</p> <p><u>Секция 1.</u> Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена</p> <p><u>Секция 2.</u> Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение</p>			
19.15	Фуршет, Кафе Kukuruzza, 2 этаж			

День 2-ой, среда, 15 сентября, Технопарк

Пленарная сессия 3. Большой конференц зал. Председатели: Чиннов Е.А., Рудяк В.Я.

9.00 - 9.30	Эксперимент DCMIX-2 по исследованию процессов переноса в трехкомпонентных смесях на Международной космической станции. Наземные и космические эксперименты, определение коэффициентов диффузии и термодиффузии, математическое моделирование. <i>Любимова Т.П., Шевцова В, Мьяльдун А., Прокопьев С.А., Рыжков И.И., Хлыбов О.А. (Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь)</i>			
9.30 - 10.00	Конвективный теплообмен и турбулентность в динамически неравновесных течениях в канале. <i>Михеев Н.И., Давлетшин И.А., Душин Н.С., Шакиров Р.Р. (ФИЦ Казанский научный центр РАН)</i>			
10.00 - 10.30	Вихревая интенсификация теплообмена на структурированных наклонными канавками энергоэффективных поверхностях. <i>Исаев С. А. (Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации)</i>			
10.30 - 10.50	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p><u>Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена</u></p> <p>Председатели: Бердников В.С., Шермет М.А.</p>	<p><u>Секция 2. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение</u></p> <p>Председатели: Дулин В.М., Лукашов В.В.</p>	<p><u>Секция 8. Теплообмен и гидродинамика в технологических процессах и защита окружающей среды</u></p> <p>Председатели: Дектерев А.А., Бердников В.С.</p>	<p><u>Секция 6. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</u></p> <p>Председатели: Кабов О.А., Морозов А.А.</p>
10.50 - 11.10	<p>Ключевая лекция</p> <p>Триумф российской ветроэнергетической научной школы</p> <p><i>Окулов В.Л.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Особенности физико-химических превращений при производстве водорода в микроструктурных реакторах-теплообменниках</p> <p><i>Кузнецов В.В., Гасенко О.А.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Ламинарно турбулентные переходы при тепловой гравитационно-капиллярной конвекции в горизонтальных слоях жидкости, подогреваемых снизу</p> <p><i>Бердников В.С., Гришков В.А., Михайлов А.В., Рябов В.О</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Метода охлаждения оптических элементов устройств в рабочих станциях виглеровского синхротронного излучения</p> <p><i>Кабов О.А., Зубавичус Я.В., Купер К.Э., Пуховой М.В., Винокуров В.В., Финников К.А., Роньшин Ф.В., Никитин А.А., Быковская Е.Ф., Винокуров В.А., Мунгалов А.С.</i></p>

<p>11.10 - 11.25</p>	<p>Ламинарная свободная конвекция и теплообмен в вертикальном конфузормом канале</p> <p><u>Терехов В.И.</u>, Экаид А.Л., Яссин Х.Ф.А.</p>	<p>Современные методы прямого численного моделирования процессов переноса в случайных средах</p> <p><u>Деревич И.В.</u>, Клочков А.К</p>	<p>Расчетный анализ теплообмена в четырехвихревой топке пылеугольного котла при работе на различных нагрузках</p> <p><u>Дектерев А.А.</u>, Кузнецов В.А., Тэпфер Е.С.</p>	<p>Испарение левитирующих микрокапель жидкости над сухой нагреваемой поверхностью</p> <p><u>Кунц К. А.</u>, Зайцев Д. В., Кабов О. А.</p>
<p>11.25 - 11.40</p>	<p>Численное моделирование динамики течения и теплообмена в прямоугольном канале с оребрением одной из стенок</p> <p><u>Барсуков А.В.</u>, Терехов В.В., Терехов В.И.</p>	<p>Влияние различия коэффициентов теплового расширения реагентов и продуктов на устойчивость волны горения</p> <p>Князева А.Г.</p>	<p>Расчетное исследование скоростей ветра и пешеходной комфортности в зонах жилой застройки</p> <p><u>Мешкова В.Д.</u>, Дектерев А.А.</p>	<p>Плазменная экранировка в тонком канале при наносекундной лазерной абляции кремния</p> <p><u>Родионов А.А.</u>, Старинский С.В., Шухов Ю.Г., Булгаков А.В.</p>
<p>11.40 - 11.55</p>	<p>Численное исследование сложного теплообмена в замкнутой области с тепловыделяющими элеменатми квадратной формы</p> <p><u>Гибанов Н. С.</u>, Шеремет М. А.</p>	<p>Влияние давления внешней среды на характеристики и условия воспламенения капель водоугольного топлива</p> <p><u>Саломатов В.В.</u>, <u>Сыродой С.В.</u>, Пурин М.В</p>	<p>Влияние сопряженного свободноконвективного теплообмена на поле температуры в монокристаллической ленте сапфира в методе Степанова</p> <p><u>Митин К. А.</u>, Бердников В. С., Митина А. В.</p>	<p>Численное исследование импульсного плоского испарения в фоновый газ на основе прямого статистического моделирования и решения модельного кинетического уравнения</p> <p><u>Морозов А.А.</u>, Титарев В.А.</p>
<p>11.55 - 12.10</p>	<p>Численное моделирование турбулентного свободноконвективного пограничного слоя, возмущаемого рядом тонких пластинок с V-образным расположением</p> <p><u>Левченя А.М.</u>, Желудков Н.А., <u>Галаев С.А.</u></p>	<p>Моделирование теплового запираания при горении водорода в канале с уступом при M=4</p> <p><u>Ванькова О.С.</u>, Федорова Н.Н., Гольдфельд М.А.</p>	<p>Анализ прогрева оребренной трубки в системе охлаждения</p> <p><u>Гиззатуллина А.Ф.</u>, Мищенкова О.В., Пушкарев Ф.Н., Тереньтев А.Н.</p>	<p>Динамика и теплообмен в области контактной линии и мениска жидкости</p> <p><u>Кочкин Д.Ю.</u></p>
<p>12.10 - 12.25</p>	<p>Численные исследования адвективного течения гептадекана в горизонтальном слое с продольным градиентом температуры на нижней границе</p> <p><u>Кислицын С.А.</u>, Бердников В.С.</p>	<p>Измерение поля температуры методов плоскостной лазерно-индуцированной флуоресценции в закрученном пламени, натекающим на плоскую преграду</p> <p><u>Толстогузов Р.В.</u>, Лобасов А.С., Шарборин Д.К., Дулин В.М.</p>	<p>Влияние тепловой гравитационно-капиллярной конвекции на поля температуры в тонкой стенке</p> <p><u>Боднева Н.И.</u>, Бердников В.С., Гришков В.А., Михайлов А.В.</p>	<p>Импульсное лазерное осаждение и газоструйное осаждение пленок серебра для SERS</p> <p><u>Старинский С.В.</u>, Сафонов А.И., Шухов Ю.Г., Булгаков А.В.</p>

12.25 - 12.40	Влияние формы канала с проницаемыми стенками на газодинамику и теплообмен в проточных трактах энергетической установки <i>Бендерский Б.Я., Чернова А.А.</i>	Исследование и сравнение режимов диффузионного горения водорода и метана при их истечении из кольцевой щели при подаче воздуха из соосно расположенного круглого сопла <i>Козлов В.В., Литвиненко М.В., Литвиненко Ю.А., Тамбовцев А.С., Шмаков А.Г.</i>	Мониторинг и управление процессом производства гранул полимеров на основе машинного обучения <i>Абдуракипов С.С.</i>	Исследование лазерной модификации кремния и меди для контролируемого изменения свойств смачивания <i>Васильев М.М., Старинский С.В., Шухов Ю.Г. Родионов А.А.</i>
12.40 - 12.55	Экспериментальное исследование возмущений, моделируемых мембраной в двумерном и трехмерном пограничном слое <i>Садовский И.А., Катасонов М.М.</i>	Прямое численное моделирование ламинарного пламени в горелке Бунзена <i>Сластная Д.А., Мулладжанов Р.И., Хребтов М.Ю.</i>	Изменение расхода термовязкой жидкости при локальном охлаждении <i>Низамова А. Д., Киреев В. Н., Урманчиев С. Ф.</i>	Синтез метанола в микроканале <i>Димов С.В., Гасенко О.А.</i>
12.55 - 14.00	Обед			
Пленарная сессия 4. Большой конференц зал. Председатели: Маркович Д.М., Кабов О.А.				
14.00 - 14.30	Тестовые задачи компьютерной теплофизики высоких скоростей. <i>Суржигов С. Т. (Институт проблем механики имени А. Ю. Ишлинского РАН, Москва)</i>			
14.30 - 15.00	Измерение и изучение теплофизических свойств наножидкостей с углеродными нанотрубками <i>Рудяк В.Я., Дашапилов Г.Р., Шупик А.А. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
15.00 - 15.50	Исследования Луны с помощью автоматических КА – прелюдия к освоению Луны человеком. <i>Зелёный Л.М. (Институт космических исследований Российской академии наук, Москва)</i>			
15.50 - 16.00	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	Секция 4. Теплообмен при фазовых переходах Председатели: Чернов А.А., Печеркин Н.И.	Секция 5. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение Председатели: Низовцев М.И., Кузнецов Г.В.	Секция 7. Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен Председатели: Станкус С.В., Хайрулин Р.А.	Секция 6. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме Председатели: Новопашин С.А., Зайцев Д.В.

<p>16.00 - 16.20</p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Теплообмен в стекающих пленках хладагента R21 на однорядном пакете горизонтальных труб с пористыми покрытиями</p> <p><i>Печеркин Н.И., Павленко А.Н., Володин О.А., Дас М.К., Катаев А.И., Миронова И.Б.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Влияние фазовых переходов на работу воздухо-воздушных теплообменников с капельным орошением</p> <p><i>Низовцев М.И., Летушко В.Н.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Конвективно-радиационный теплоперенос во вращающейся кубической полости при наличии локального источника энергии</p> <p><i>Михайленко С.А., Шеремет М.А.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Экспериментальная установка для исследования двухфазного течения в микро- и миниканалах при сверхвысоких тепловых потоках: методика и первые результаты экспериментов</p> <p><i>Зайцев Д.В., Белослудцев В.В.</i></p>
<p>16.20 - 16.35</p>	<p>Кипение пленки, орошающей пучок оребренных труб повышенной шероховатости</p> <p><i>Гогонин И.И.</i></p>	<p>Тепловой режим объекта теплоснабжения в условиях совместной работы газового инфракрасного излучателя и воздухообменной системы</p> <p><i>Вяткин А.В., Кузнецов Г.В., Максимов В.И., Нагорнова Т.А.</i></p>	<p>Низкотемпературная теплоемкость, термодинамические функции и плотность фононных состояний монокристалла Li_2WO_4</p> <p><i>Мусихин А.Е., Беспятов М.А., Григорьева В.Д., Шлегель В.Н.</i></p>	<p>Золото-индуцированная кристаллизация аморфного субоксида кремния в зависимости от температуры и длительности отжига</p> <p><i>Лунев Н.А., Баранов Е.А., Меркулова И.Е., Константинов В.О., Замчий А.О.</i></p>
<p>16.35 - 16.50</p>	<p>О влиянии скорости вынужденного движения жидкости на характеристики пузырькового кипения при набросе мощности</p> <p><i>Левин А.А., Хан П.В.</i></p>	<p>Численный анализ влияния высоты расположения оборудования на тепловой режим помещения при работе газового инфракрасного излучателя в условиях смешанной конвекции</p> <p><i>Борисов Б.В., Вяткин А.В., Кузнецов Г.В., Максимов В.И., Нагорнова Т.А.</i></p>	<p>Низкотемпературная теплоемкость и термодинамические функции монокристалла $\text{Li}_2\text{Mo}_{0,05}\text{W}_{0,95}\text{O}_4$</p> <p><i>Мусихин А.Е., Беспятов М.А., Кузин Т.М., Григорьева В.Д., Шлегель В.Н.</i></p>	<p>Структурирование молекул воды вблизи наночастиц благородных металлов</p> <p><i>Андрющенко В.А.</i></p>
<p>16.50 - 17.05</p>	<p>Интенсификация теплообмена при испарении и кипении жидкости на капиллярно-пористых поверхностях, созданных методом 3D-печати</p> <p><i>Володин О.А., Печеркин Н.И., Павленко А.Н.</i></p>	<p>Критический переход при малых временах и размерах и больших тепловых нагрузках</p> <p><i>Рютин С.Б., Игольников А.А., Скрипов П.В.</i></p>	<p>К гипотезе Л.П. Филиппова о дополнительном тепловом сопротивлении в растворах</p> <p><i>Поволоцкий И.И., Волосников Д.В., Скрипов П.В.</i></p>	<p>Об особенностях диффузии углеродных нанотрубок в жидкости</p> <p><i>Рудяк В.Я., Белкин А.А., Краснолуцкий С.Л.</i></p>

17.05 - 17.20	<p>Вскипание струи перегретой воды при истечении через короткий полуцилиндрический канал</p> <p><i>Бусов К.А., Мажейко Н.А., Скоков В.Н., Коверда В.П., Томин А.С.</i></p>	<p>Энергетическая эффективность абсорбционного термотрансформатора с двухступенчатой абсорбцией в составе установки теплохладоснабжения на базе газовой котельной</p> <p><i>Степанов К.И., Мухин Д.Г.</i></p>	<p>Задача радиационного теплообмена между человеком и стенками криосауны</p> <p><i>Бурков И.А., Хуциева С.И., Воронов В.А.</i></p>	<p>Молекулярно-динамическое моделирование теплопроводности флюида в наноканале</p> <p><i>Краснолуцкий С.Л., Рудяк В.Я.</i></p>
17.20 - 17.35	<p>Разработка моделей тепломассопереноса для условий, предшествующих микро-взрывному распаду многокомпонентных капель жидкостей</p> <p><i>Антонов Д.В., Федоренко Р.М., Стрижак П.А., Сажин С.С.</i></p>	<p>Параметрическое исследование регенеративного теплообменника для вентиляции с периодической сменой направления воздушного потока</p> <p><i>Актершев С.П., Мезенцев И.В., Мезенцева Н.Н.</i></p>	<p>Особенности удельной теплоемкости конгруэнтно плавящегося и эвтектического сплавов магния с литием в интервале температур 190–825 К</p> <p><i>Самошкин Д.А., Абдуллаев Р.Н., Агажанов А.Ш., Станкус С.В.</i></p>	<p>Влияния температуры отжига на процесс алюминий-индуцированной кристаллизации тонких пленок нестехиометрического оксида кремния</p> <p><i>Меркулова И.Е., Лунев Н.А., Замчий А.О., Константинов В.О., Баранов Е.А.</i></p>
17.35 - 17.50	<p>Экспериментальное исследование теплоотдачи при кипении зеотропной смеси R32/R134A в микроканальном теплообменнике</p> <p><i>Шамирзаев А. С.</i></p>	<p>Закрученная нестационарная струя в радиальном горелочном устройстве</p> <p><i>Литвинов И.В., Гореликов Е.Ю., Шторк С.И.</i></p>	<p>Теплоёмкость пивалоилтрифторацетилацетон ата лютеция</p> <p><i>Беспятов М.А., Мусихин А.Е., Кузин Т.М., Стабников П.А., Пищур Д.П., Черняйкин И.С.</i></p>	<p>Формирование кластеров метана в сверхзвуковых струях смесей гелий-метан при различных объемных концентрациях</p> <p><i>Художитков В.Э., Зарвин А.Е., Каляда В.В.</i></p>
17.50 - 18.00	Кофе-брейк			
18.00 - 19.00	<p>Стендовая сессия 2, холл 2 этажа</p> <p><u>Секция 3.</u> Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах</p> <p><u>Секция 4.</u> Тепломассообмен при фазовых переходах</p> <p><u>Секция 6.</u> Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</p>			
19.15	Товарищеский ужин, Кафе Kukuruzа, 2 этаж			

День 3-ий, четверг, 16 сентября, Технопарк

Пленарная сессия 5. Большой конференц зал. Председатели: Бердников В.С., Чернов А.А.

9.00 - 9.30	Перспективы применения газовых гидратов. <i>Виноградов А.В. (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)</i>			
9.30 - 10.00	Геофизическая турбулентность во вращающейся жидкости. <i>Ерманюк Е.В. (Институт гидродинамики СО РАН, Новосибирск)</i>			
10.00 - 10.30	Успехи в новейших исследованиях по интенсификации теплообмена и повышению критического теплового потока при кипении. <i>Павленко А.Н. (Институт теплофизики СО РАН)</i>			
10.30 - 10.50	Кофе-брейк			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p>Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена</p> <p>Председатели: Исаев С.А., Попов И.А.</p>	<p>Секция 5. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение</p> <p>Председатели: Прибатурин Н.А., Низовцев М.И.</p>	<p>Секция 3. Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах</p> <p>Председатели: Кашинский О.Н., Кузнецов В.В.</p>	<p>Секция 4. Тепломассообмен при фазовых переходах</p> <p>Председатели: Печеркин Н.И., Роньшин Ф.В.</p>
10.50 - 11.10	<p>Ключевая лекция</p> <p>Распределение температуры в зоне субдукции</p> <p><i>Кирдяшкин А.Г., Кирдяшкин А.А., Непогодина Ю.М.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Холодная плазма в сверхзвуковом потоке, поддерживаемая электронным пучком и её приложения</p> <p><i>Шарафутдинов Р.Г., Шукин В.Г., Константинов В.О.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Многомасштабная гидродинамика при вытеснении нефти водой в слоисто-неоднородной пористой среде</p> <p><i>Кузнецов В.В., Сафонов С.А.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Моделирование удара водяной струйки по расплаву металла</p> <p><i>Якуш С.Е., Сиваков Н.С., Мелихов В.И., Мелихов О.И.</i></p>
11.10 - 11.25	<p>Особенности течения жидкости в структурированной упаковке</p> <p><i>Перепелица Б.В.</i></p>	<p>Исследование зависимостей композитообразования уголь-дерево, выявление особенностей горения полученных композитных материалов</p> <p><i>Кузнецов А.В., Бутаков Е.Б., Матвеева А.Г., Ломовский И.О.</i></p>	<p>Особенности горения слоя газового гидрата в замкнутом объеме</p> <p><i>Гималтдинов И.К., Баянов И.М., Столповский М.В., Чиглинцева А.С.</i></p>	<p>Изучение закономерностей тепломассообмена при сушке волокнообразующих полимеров</p> <p><i>Геллер Ю.А., Ефремов Г.И., Антаненкова И.С., Шацких Ю.В.</i></p>

<p>11.25 - 11.40</p>	<p>Теплообмен и кинематическая структура течения за выступом при пульсациях потока</p> <p><i>Давлетшин И.А., Михеев А.Н., Михеев Н.И., Щакиров Р.Р.</i></p>	<p>Experimental and theoretical investigations of traditional solar still productivity in cold climatic conditions</p> <p><i>Naseer T. Alwan, Shcheklein S.E., O. M. Ali</i></p>	<p>Нелинейное эволюционное уравнение для моделирования трехмерных волн на границе расслоенного течения вязких жидкостей в наклонном канале</p> <p><i>Архипов Д.Г., Хабахпашев Г.А.</i></p>	<p>Кризис теплообмена на модифицированных поверхностях карбидкремниевой керамики</p> <p><i>Орлова Е.Г., Феоктистов Д.В., Исламова А.Г., Пономарев К.О.</i></p>
<p>11.40 - 11.55</p>	<p>Влияние вихрегенераторной пары, установленной конфузурно на кромке уступа, на динамику течения и теплообмен</p> <p><i>Терехов В.И., Дьяченко А.Ю., Жданов В.Л., Смутьский Я.И., Шаров К.А.</i></p>	<p>Экспериментальные исследования морфологии и сорбционной емкости модифицированного сорбента класса СКТ</p> <p><i>Понуровская В.В., Ежов Е.В.</i></p>	<p>Статистический анализ распределения дисперсной фазы в кавитационном течении по ансамблю полей мгновенной скорости жидкости</p> <p><i>Северин А.С., Илюшин Б.Б., Первунин К.С.</i></p>	<p>Опыт регистрации испарения капель жидкости на подложке емкостным методом</p> <p><i>Кокорин А.В., Назаров А.Д., Серов А.Ф.</i></p>
<p>11.55 - 12.10</p>	<p>Теплоотдача и сопротивление пучков труб с вихрегенераторами</p> <p><i>Кадыров Р.Г., Миронов А.А., Попов И.А., Жукова Ю.В., Маршалова Г.С., Данильчик Е.С.</i></p>	<p>Повышение эффективности эксплуатации скважин оборудованных УЭЦН путем применения технологий обработки больших данных</p> <p><i>Абдуракипов С.С.</i></p>	<p>Связь истинного объемного паросодержания с моделями падения давления в зернистой среде</p> <p><i>Сафаров А.С., Таиров Э.А., Хан П.В.</i></p>	<p>Расчет коэффициента теплоотдачи при взрывном вскипании жидкости в условиях пониженного давления</p> <p><i>Брестер А.Е., Жуков В.И., Швецов Д.А., Павленко А.Н.</i></p>
<p>12.10 - 12.25</p>	<p>Динамика падения капель воды на супергидрофильные и супергидрофобные поверхности</p> <p><i>Старинский С.В., Старинская Е.М., Сафонов А.И., Миськив Н.Б., Терехов В.В.</i></p>	<p>Анализ влияния различных факторов на особенности термического разрушения твэлов</p> <p><i>Усов Э.В., Сайкина Т.А., Чухно В.И.</i></p>	<p>Диагностика локального распределения скорости и размера капель оптическими методами</p> <p><i>Чижишев Л.М., Толстогузов Р.В., Лебедев А.С., Дулин В.М.</i></p>	<p>Обзор современных численных и аналитических моделей переноса тепла в слое диэлектрика при плавлении за счёт СВЧ-излучения</p> <p><i>Карелин В.А., Саломатов В.В.</i></p>

12.25 - 12.40	<p>Экспериментальное исследование полей давления в одиночной траншейной лунке</p> <p><i>Ян Лун Н., Баранов И.Н., Чохар И.А., Терехов В.И.</i></p>	<p>Термодинамическое моделирование газификации твердых топлив в смесях кислорода и диоксида углерода</p> <p><i>Донской И.Г.</i></p>	<p>Применение задачи римана со сложными уравнениями состояния для моделирования трехмерных течений реальных сред</p> <p><i>Тененев В.А., Королева М.Р., Чернова А.А.</i></p>	<p>Кипение недогретой воды в каналах с однородным и неоднородным нагревом</p> <p><i>Белослудцев В.В., Зайцев Д. В.</i></p>
12.40 - 12.55	<p>Развитие методов управления течением в свободных и импактных струях</p> <p><i>Шевченко А.К., Яковенко С.Н.</i></p>	<p>Моделирование обледенения цилиндрической поверхности и модели промышленного кабеля на климатическом аэродинамическом участке ветроэнергетического стенда</p> <p><i>Мухин Д.Г., Степанов К.И., Окулов В.Л.</i></p>	<p>Экспериментальное изучение миграции раковых клеток разных линий в условиях 2D и 3D экспериментов</p> <p><i>Рахимов А.А., Ахметов А.Т., Валиев А.А., Данилко К.В.</i></p>	<p>Разработка системы автоматического визуального анализа микрохарактеристик кипения на основе сверточной нейронной сети</p> <p><i>Чернявский А.Н., Малахов И.П., Суртаев А.С.</i></p>
12.55 - 14.00	Обед			
	Большой зал	Конференц-зал №1	Конференц-зал №2	Конференц-зал №3
	<p>Секция 6. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме</p> <p>Председатели: Ярыгин И.В., Замчий А.О.</p>	<p>Секция 8. Теплообмен и гидродинамика в технологических процессах и защита окружающей среды</p> <p>Председатели: Шторк С.И., Бердников В.С.</p>	<p>Секция 3. Гидродинамика, теплообмен и волновые процессы в многофазных средах</p> <p>Председатели: Сиковский Д.Ф., Кашинский О.Н.</p>	<p>Секция 4. Теплообмен при фазовых переходах</p> <p>Председатели: Роньшин Ф.В., Старинский С.В.</p>
14.00 - 14.20	<p>Ключевая лекция</p> <p>Прозрачный пассивирующий контакт на основе SiC для гетероструктурных солнечных элементов на кристаллическом кремнии</p> <p><i>A. Zamchiy, M. Köhler, M. Pomaska, P. Procel, R. Santbergen, B. Macco, A. Lambertz, W. Duan, P. Cao, B. Klingebiel, S. Li, A. Eberst, M. Luysberg, K. Qiu, O. Isabella, F. Finger, T. Kirchartz, U. Rau, K. Ding</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Численное и физическое исследование переходов в нестационарные режимы течения расплава с числом Прандтля 16 в методе Чохральского</p> <p><i>Бердников В.С., Винокуров В.А., Винокуров В.В.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Структура течения и теплоперенос в газонакапном отрывном потоке при наличии наложенного продольного отрицательного градиента давления</p> <p><i>Пахомов М.А., Терехов В.И.</i></p>	<p>Ключевая лекция</p> <p>Лазерное текстурирование поверхности из кремния для интенсификации теплообмена при кипении жидкости</p> <p><i>Сердюков В.С., Старинский С.В., Малахов И.П., Сафонов А.И., Суртаев А.С.</i></p>

14.20 - 14.35	<p>Естественная конвекция псевдопластической наножидкости в квадратной полости при наличии двух тепловыделяющих источников энергии</p> <p><i>Лоенко Д.С., Шеремет М.А.</i></p>	<p>Степень закрутки потока как способ определения оптимального режима работы модели микрогидротурбины</p> <p><i>Суслов Д. А., Литвинов И. В., Гореликов Е. Ю., Шторк С. И.</i></p>	<p>Численное моделирование динамики течения плёнки смеси фреонов по гладкой поверхности в изотермических условиях</p> <p><i>Сахнов А.Ю., Володин О.А., Печёркин Н.И., Павленко А.Н.</i></p>	<p>Комплексное исследование гидродинамических и тепловых характеристик спрейного орошения прозрачного нагревателя с помощью высокоскоростных визуализации и ИК-термографии</p> <p><i>Сердюков В.С., Миськив Н.Б., Суртаев А.С.</i></p>
14.35 - 14.50	<p>Численное исследование эффективности передачи энергии в микроволновом плазменном резонаторе</p> <p><i>Хребтов М.Ю., Бобров М.С.</i></p>	<p>Исследование теплообмена цилиндрического высокотемпературного образца при охлаждении двухкомпонентным потоком теплоносителя</p> <p><i>Демидов А.С., Захаренков А.В., Дедов А.В., Комов А.Т., Люблинский И.Е.</i></p>	<p>Экспериментальное исследование влияния различных ПАВ на волновые характеристики пленочного течения</p> <p><i>Гузанов В.В., Бобылев А.В., Квон А.З.</i></p>	<p>Исследование процессов теплообмена при испарении капель наножидкостей с бифильных поверхностей</p> <p><i>Старинская Е.М., Миськив Н.Б., Старинский С.В.</i></p>
14.50 - 15.05	<p>Молекулярная диффузия в газах и жидкостях</p> <p><i>Харламов Г.В.</i></p>	<p>Развитие нестационарных пограничных слоев на образующих вертикального кремниевого стержня, разогреваемого электрическим током в режиме сопряженного радиационно-конвективного теплообмена</p> <p><i>Митина А. В., Бердников В. С., Митин К. А.</i></p>	<p>Экспериментальное исследование двухфазных потоков жидкость-газ в микроканале с экстремальным соотношением сторон</p> <p><i>Дементьев Ю.А., Роньшин Ф.В., Чиннов Е.А., Евстапов А.А., Карпич С.С., Гусев В.С., Кабов О.А.</i></p>	<p>Численные исследования влияния перепада температуры в системе тигель - расплав - охлаждаемый диск на формы фронтов кристаллизации</p> <p><i>Кислицын С.А., Бердников В.С.</i></p>
15.05 - 15.20	<p>Диффузия фосфолипидов в нативной плазматической мембране</p> <p><i>Мокрушников П.В., Рудяк В.Я.</i></p>	<p>Сопряженный теплообмен в режиме тепловой гравитационно-капиллярной конвекции в модели топливного бака после внезапного нагрева боковой стенки</p> <p><i>Митин К. А., Бердников В. С., Боднева Н. И., Рябов В.О.</i></p>	<p>Динамический контактный угол смачивания и образование контактных линий в потоках жидкость-жидкость в микроаналах прямоугольного сечения</p> <p><i>Ковалев А.В., Ягодницына А.А., Бильский А.В.</i></p>	<p>Интенсификация теплообмена при кипении в области субатмосферных давлений с использованием бифильных покрытий</p> <p><i>Малахов И.П., Сердюков В.С., Ali Koşar, Суртаев А.С.</i></p>

15.20 - 15.40	Кофе-брейк
15.40 - 16.40	Стендовая сессия 3, холл 2 этажа <u>Секция 5.</u> Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение <u>Секция 7.</u> Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен <u>Секция 8.</u> Теплообмен и гидродинамика в технологических процессах и защита окружающей среды
17.00	Награждение молодежной секции и закрытие конференции, Большой конференц-зал

18.15 - 19.15

Стендовая сессия 1, холл 2 этажа
Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена
Секция 2. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение

Секция 1. Турбулентные течения в однофазных средах, интенсификация теплообмена

1. Каприлевская В. С., Павленко А. М., Катасонов М. М., Козлов В. В. Управление течением за трехмерным элементом шероховатости на модели прямого крыла с помощью распределенного отсоса
2. Кирдяшкин А.Г., Кирдяшкин А.А., Бородин А.В., Колмаков В.С. Распределение температуры по толщине трехслойной верхней мантии под континентом
3. Иващенко В.А., Зарипов Д.И., Мулляджанов Р.И. Прямое численное моделирование явления обратного пристеночного течения в канале с квадратным поперечным сечением
4. Добросельский К.Г. Проникновение вертикальной пульсирующей струи в поперечный поток при малых относительных скоростях
5. Добросельский К.Г. Влияние давления на след гидрофобного круглого цилиндра для потока с числом Рейнольдса $2,2 \times 10^5$
6. Чукалин А.В., Ковальногов В.Н., Федоров Р.В., Генералов Д.А. Управление пограничным слоем на демпфирующей поверхности, обтекаемой высокоскоростным потоком газа
7. Гудько А. С., Гелаш А. А, Мулляджанов Р. И. Аномальные ошибки прямого преобразования рассеяния в уравнениях КдФ
8. Козюлин Н.Н., Бобров М.С., Хребтов М.Ю. Оптимизация формы подводящего канала струи в спутном потоке методом сопряженных полей
9. Плотников Л.В., Жилкин Б.П., Бродов Ю.М., Осипов Л.Е. Расчетно-экспериментальная оценка интенсивности теплоотдачи в каналах сложной конфигурации при течении газа с разным уровнем турбулентности
10. Скрипкин С. Г. Параметрическое исследование влияния угла конусности на структуру закрученного течения в коническом диффузоре
11. Алпацкий Н.С., Павленко А.М., Быков А.В., Занин Б.Ю. Исследование влияния органов управления на обтекание модели БПЛА
12. Лобасов А. С., Шарборин Д. К., Ничик М. Ю., Дулин В. М. Влияние когерентных структур на конвективный теплообмен в импактной закрученной струе
13. Шестаков М.В. Экспериментальное исследование динамики струйного осциллятора в щелевом канале
14. Небучинов. А.С. Изучение теплообмена в импактных закрученных и шевронных струях
15. Небучинов. А.С. Изучение структуры течения в поперечных потоках

Секция 2. Процессы переноса при физико-химических превращениях, включая горение

1. Лобасов А. С., Чикишев Л. М., Шараборин Д. К., Дулин В. М. Исследование нестационарного горения метано-воздушного топлива в модельной камере сгорания с закруткой потока
2. Букрина Н.В., Князева А.Г. Математическая модель формирования композита с включениями в режиме горения с упрощенной реакционной схемой
3. Букрина Н.В., Барановский А.В. Объемный синтез композита в режиме теплового взрыва системы Ti-C-Al
4. Сайфуллин Э.Р., Князева А.Г. Структуризации в адгезионном слое при создании многослойных объектов
5. Попов В.И., Кузнецов А.В. Моделирование процесса переноса потока импульса в средах с неравновесной микроструктурой
6. Прохоров Е.С. Моделирование детонационного сгорания газообразных углеводородов при дефиците кислорода

Среда, 15 сентября, Технопарк

18.00 - 19.00

Стендовая сессия 2, холл 2 этажа
Секция 3. Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах
Секция 4. Тепломассообмен при фазовых переходах
Секция 6. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме

Секция 3. Гидродинамика, тепломассообмен и волновые процессы в многофазных средах

1. Ягодницына А. А., Ковалев А. В., Бильский А. В. Исследование массообмена при течении несмешивающихся жидкостей в микроканале с помощью метода micro-LIF
2. Приходько В.Г., Ярыгин В.Н., Ярыгин И.В. Получение ультрадисперсных частиц водорастворимых и водонерастворимых веществ из газочапельных потоков
3. Шамирзаев А. С. Экспериментальное исследование перепада давления в условиях недогретого кипения хладагента R141B в системе двух микроканалов
4. Гореликов Е.Ю., Наумов И.В., Штерн В.Н. Теплообмен в центробежной вихревой трубе
5. Гореликова А.Е., Рандин В.В., Чинак А.В. Скорость пузырей в наклонном плоском канале при разных газосодержаниях и диаметрах пузыря
6. Жигарев В.А., Минаков А.В., Зазуля С.О. Численное исследование выноса шлама при использовании аэрированных буровых растворов

7. Жигарев В.А., Михиенкова Е.И., Шибелев А.В. Численное исследование выноса шлама при использовании буровых растворов на углеводородной основе с добавкой наночастиц
8. Лобасов А.С., Минаков А.В. Исследование эффективности вытеснения нефти с помощью наносuspензии из поры в горной породе в зависимости от её высоты и ширины
9. Лобасов А.С., Минаков А.В. Исследование влияния высоты щелевого микроканала с текстурированной стенкой на коэффициент гидродинамического трения
10. Шарифуллин Б.Р., Наумов И.В., Скрипкин С.Г. Исследование вихревого течения в газо-вихревом биореакторе
11. Алексеев М.В. Тестирование кода OpenFOAM на задаче течения двухфазного потока с эффектом «захлебывания»
12. Лукьянов А.А., Алексеев М.В. Моделирование нестационарного истечения газа при разрыве подводного газового трубопровода
13. Алексеев М.В., Вожаков И.С., Лежнин С.И. Исследование пульсаций давления при истечения газа в закрытую трубную область с дисковой преградой, заполненную жидкостью
14. Барткус Г. В., Кузнецов В. В. Изучение волновой динамики мениска жидкости при газожидкостном переходном режиме течения в микроканале
15. Барткус Г. В., Кузнецов В. В. Экспериментальное изучение кольцевого течения в прямоугольном микроканале методом LIF
16. Иващенко Е.И., Хребтов М.Ю., Мулладжанов Р.И. Анализ квазипериодических сил и условно-усредненных характеристик кавитационного потока около направляющей лопатки гидротурбины Френсиса
17. Федотова Я.В., Мулладжанов Р.И. Численное моделирование трехмерной гемодинамики аневризмы брюшной аорты
18. Семионов В.В. Перемещение струй в нагреваемой плёнке жидкости при различных начальных характеристиках
19. Федоренко Р.М., Антонов Д.В., Стрижак П.А., Волков Р.С. Взаимное влияние двухкомпонентных капель в тандеме на характеристики микро-взрывной фрагментации
20. Антонов Д.В., Кропотова С.С., Ткаченко П.П., Стрижак П.А. Влияние примесей в воде на режимы и характеристики соударения капель

Секция 4. Теплообмен при фазовых переходах

1. Стародубцева И. П., Павленко А. Н. Параметры температурного возмущения, инициирующего распространение квенч фронта по экстремально перегретой поверхности
2. Владимиров В.Ю., Хмель С.Я. Влияние расстояния между микро/наноструктурами на интенсивность теплообмена при кипении воды на медном нагревателе
3. Шибелев А.В., Минаков А.В., Кочкин Д.Ю., Кабов О.А. Численное исследование процесса образования сухих пятен в цилиндрической испарительной ячейке
4. Волков Н.И., Ворогушина Н.И., Литвинцева А.А., Чеверда В.В. Исследование теплопередачи тепловой трубы с использованием инфракрасной камеры

Секция 6. Теплофизика микро- и наносистем, процессы в разреженных газах и плазме

1. Исупов М.В. Распределенный низкочастотный индукционный разряд для ионно-плазменной обработки
2. Сахапов С.З. Исследование распыления электродов дугового газового разряда
3. Емельянов А.А., Плотников М.Ю., Тимошенко Н.И., Ребров А.К., Юдин И.Б., Попов Н.С. Газоструйный синтез алмазов на подложках с низкой теплопроводностью
4. Пинаев В.А. Распределение плотности ионов в области катодного падения тлеющего разряда в гелии
5. Тарков С.М., Антонов В.А., Подлесный С.Н., Емельянов А.А., Ребров А.К., Попов В.П., Тимошенко Н.И., Юдин И.Б. Применение поликристаллических алмазных пленок в области магнитометрии
6. Глуздов Д. С., Гатапова Е. Я. Моделирование угловых эффектов в микроканале
7. Бобров М.С., Хребтов М.Ю. Моделирование движения доменной стены при поверхностном разряде над сегнетоэлектриком
8. Меркулова И.Е., Замчий А.О., Володин В.А., Баранов Е.А. Влияние времени электронно-пучкового отжига тонких пленок субоксида кремния на степень кристалличности и размер кристаллита
9. Пряжников М.И., Минаков А.В., Пряжников А.И., Якимов А.С., Денисов И.А., Немцев И.В. Применение микрофлюидных технологий в задачах увеличения нефтеотдачи
10. Петрова А.В., Сафонов А.И. Создание структурированных поверхностей на нержавеющей стали путем обработки плазмой тлеющего разряда
11. Пуховой М.В., Быковская Е.Ф., Кабов О.А. Экспериментальные достижения при охлаждении мини- и микроканалами
12. Шатекова А.И., Зайцев Д.В. Исследование влияния влажности воздуха на конденсационный рост левитирующих микрокапель жидкости
13. Винокуров В.А., Винокуров В.В., Кабов О. А. Численное моделирование теплового алмазного фильтра рабочей станции 1-5 синхротрона "СКИФ"
14. Мунгалов А.С., Деревянников И.А., Кочкин Д.Ю. Измерение деформаций свободной поверхности жидкости синтетическим шпирен методом

15.40 - 16.40

Стендовая сессия 3, холл 2 этажа
 Секция 5. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение
 Секция 7. Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен
 Секция 8. Теплообмен и гидродинамика в технологических процессах и защита окружающей среды

Секция 5. Теплофизические проблемы энергетики, энергоэффективность и энергосбережение

1. Шадрин Е.Ю., Копьев Е.П. Исследование дисперсного состава сперя при распылении водотопливной эмульсии струёй перегретого водяного пара
2. Шадрин Е.Ю., Ануфриев И.С., Алекеенко С.В. Исследование структуры закрученного течения в модели усовершенствованной четырехвихревой топки
3. Шулепова Е.В., Шеремет М.А. Свободная конвекция вязкой жидкости в двусвязной области с двумя локальными источниками постоянного объемного тепловыделения
4. Донской И.Г. Численная оценка условий теплового взрыва в среде с гауссовым распределением энергии активации
5. Хорева В. А., Елистратов С. Л. Динамика работы вакуумного солнечного коллектора в Новосибирске
6. Шавалеев М. Р., Барбин Н. М., Терентьев Д. И. Влияние вакууметрического давления на теплофизические свойства высокотемпературной системы радиоактивный графит-азот
7. Гордиенко М. Р., Яворский Н. И., Правдина М. Х., Какаулин С. В., Кабардин И. К. Визуализация в вихревой трубе Ранка-Хилша с помощью скоростной видеосъемки
8. Гордиенко М.Р., Кабардин И.К., Меледин В.Г., Кабардин А.К., Правдина М.Х. , Рахманов В.В., Какаулин С.В., Павлов В.А., Яворский Н.И. Развитие метода лазерной доплеровской анемометрии для диагностики турбулентных течений при высоких скоростях
9. Низовцев М.И., Стерлягов А.Н. Верификация модели расчета совместного тепло – и влагопереноса при увлажнении пористых материалов
10. Прибатурин Н.А., Волков С.М., Лобанов П.Д, Куликов Д.В., Евдокименко И.А. Исследование гидродинамических характеристик тепловыделяющей сборки методом лазерной доплеровской анемометрии
11. Кузнецов В.А., Дектерев А.А. Численное моделирование процессов распыла и горения водоугольной суспензии в разномасштабных установках
12. Красинский Д.В. Численное исследование аэродинамической структуры потока в вихревой топке: эффект масштабирования модели на полноразмерную топку котла ТЭС
13. Няшина Г.С., Дорохов В.В., Стрижак П.А. Оценка экологических показателей сжигания перспективных водоугольных композиций
14. Ахметшин М.Р., Няшина Г.С. Газовые антропогенные выбросы, образующиеся при горении нефтяных отходов в составе суспензий
15. Naseer T. Alwan, Milia H. Majeed, Shcheklein S.E., Matveev A. V. Dual axis parabolic solar tracker system integrated with central process unit type solar water heater

16. Нешпоренко Е.Г., Баскакова А.А., Картавец С.В. Исследование ступенчатого процесса горения коксового газа в пространстве вращающихся печей теплотехнологии огнеупорного производства

17. Гайдукова О.С., Стрижак П.А. Характеристики процесса зажигания газового гидрата при нагреве радиационным и конвективным тепловыми потоками

Секция 7. Теплофизические свойства веществ и лучистый теплообмен

1. Самошкин Д.А., Агажанов А.Ш., Станкус С.В. Теплофизические свойства никеля марки НП2
2. Самошкин Д.А., Агажанов А.Ш., Станкус С.В. Удельная теплоемкость сплава Inconel 617
3. Абдуллаев Р.Н., Хайрулин Р.А., Станкус С.В. Взаимная диффузия в жидких сплавах щелочных металлов со свинцом
4. Захаров Ю.А., Гоц С.С., Бахтизин Р.З., Шарипов Т.И. Деградационные процессы в вольфрамовых нитях накала при высоких температурах
5. Расчектаева Е.П., Станкус С.В. Исследование теплопроводности паров смеси R-32/R-125 (75/25)
6. Мацкевич Н.И., Семерикова А.Н., Мацкевич М.Ю., Ануфриева О.И. Энтальпии образования и энтальпии решетки цератов бария, замещенных иттербием и гольмием
7. Козловский Ю.М., Абдуллаев Р.Н., Станкус С.В. Особенности теплового расширения сплавов системы магний-литий
8. Беспятов М.А., Мусихин А.Е., Кузин Т.М., Черняйкин И.С. Теплоёмкость бета-дикетонатов лантаноидов
9. Дутова О.С., Мешалкин А.Б. Малопараметрическое уравнение для расчета коэффициента вязкости жидкости, газа и флюида азота
10. Финников К.А., Винокуров В.В., Николенко А.Д., Зубавичус Я.В., Кабов О.А. Расчетное исследование термонапряженного состояния кремниевого зеркала, формирующего пучок синхротронного излучения

Секция 8. Теплообмен и гидродинамика в технологических процессах и защита окружающей среды

1. Платонов Д.В., Минаков А.В. Численное исследование вариантов аварийного сброса воды через проточный тракт гидроэлектростанций
2. Шацких Ю.В., Шарапов А.И., Арзамасцев А.Г., Геллер Ю.А. Оптимизация работы регенеративных теплообменных аппаратов
3. Дектерев Д.А., Божеева Д.М., Дектерев Ар.А., Лобасов А.С. Расчетно-экспериментальное исследование крылового профиля, движущегося по круговой траектории
4. Дектерев Ар. А., Божеева Д. М., Дектерев А. А., Зверков И. Д. Расчетно-экспериментальное исследование колеблющегося крылового профиля в набегающем потоке
5. Бутаков Е.Б., Бурдуков А.П., Почтарь А.С. Исследование влияния высокотемпературной паровоздушной газификации угольного топлива подвергнутого механохимической активации
6. Бутаков Е.Б., Бурдуков А.П., Почтарь А.С. Исследование влияния высоконапряженного измельчения на газификацию углеродосодержащих отходов

Для заметок

Для заметок