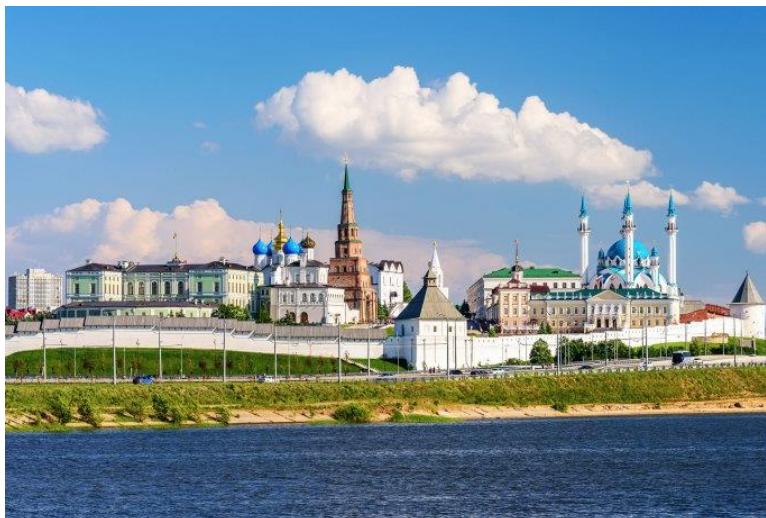


*XXIV Школа-семинар молодых ученых и специалистов  
под руководством академика РАН А.И. Леонтьева,  
посвященная 100-летию академика РАН В.Е.Алемасова*

**ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ  
И ТЕПЛОМАССОБМЕНА  
В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ**



*23–27 мая 2023 года  
г. Казань, Россия*

**ПРОГРАММА**

**XXIV Школа-семинар молодых ученых и специалистов  
под руководством академика РАН А.И. Леонтьева,  
посвященная 100-летию академика РАН  
В.Е. Алемасова**

**ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ  
И ТЕПЛОМАССООБМЕНА  
В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
УСТАНОВКАХ**

23 – 27 мая 2023 года  
г. Казань, Россия

**ПРОГРАММА**

Казань, 2023



## Навстречу 300-летию Российской академии наук

В 2024 году Российской академия наук празднует свое 300-летие. 28 января (8 февраля по старому стилю) 1724 года был издан указ императора Петра I о создании Петербургской академии наук. Создание Академии наук напрямую связано с реформаторской деятельностью Петра I, направленной на укрепление государства, его экономической и политической независимости. Петр понимал значение

научной мысли, образования и культуры народа для процветания страны. В соответствие с его проектом Академия существенно отличалась от всех родственных ей зарубежных организаций. Она была государственным учреждением; ее члены, получая жалование, должны были обеспечивать научно-техническое обслуживание государства. Академия соединила функции научного исследования и обучения, имея в своем составе университет и гимназию. Органом коллективного обсуждения и оценки результатов исследований стала Академическая Конференция (ныне – Общее собрание РАН). Ученые не были связаны какой-нибудь господствующей догмой, пользовались свободой научного творчества.

Деятельность Академии с самого начала позволила ей занять почетное место среди крупнейших научных учреждений Европы. Этому способствовала широкая известность таких корифеев науки, как Л. Эйлер и М.В. Ломоносов. Целую эпоху в истории Академии и российской науки составила научная, просветительская и организаторская деятельность великого ученого-энциклопедиста Михаила Васильевича Ломоносова. Он обогатил ее фундаментальными открытиями в химии, физике, астрономии, геологии, географии; внес большой вклад в разработку истории, языкоznания и поэтики; организовал в 1748 г. первую химическую лабораторию; активно участвовал в 1755 г. в основании Московского университета, ныне по праву носящего его имя.

2024 год в жизни Российской академии наук – юбилейный. 6 мая 2018 года вышел Указ №197 Президента РФ В.В. Путина «О праздновании 300-летия Российской академии наук». Указ предписывает федеральным органам государственной власти и органам государственной власти субъектов Российской Федерации принять участие в подготовке и проведении мероприятий, посвященных празднованию 300-летия Российской академии наук.

Настоящая Школа-семинар является важным и знаковым этапом подготовки к юбилею академии, поскольку одна из важнейших задач Школы – передача опыта и знаний молодым исследователям, за которыми – будущее Российской науки.

**Организаторы**  
**XXIV Школы-семинара**  
**молодых ученых и специалистов**  
**под руководством академика РАН А.И. Леонтьева,**  
**посвященной 100-летию**  
**академика РАН В.Е. Алемасова**



Российская академия наук  
Отделение энергетики,  
машиностроения, механики  
и процессов управления



Национальный комитет РАН  
по тепло- и массообмену



Правительство  
Республики Татарстан



Федеральный исследовательский центр  
«Казанский научный центр РАН»



Общество с ограниченной  
ответственностью Научно-производственное  
предприятие «ИРВИС»

## **Уважаемые коллеги!**

В 2023 году XXIV Школа-семинар молодых ученых и специалистов «Проблемы газодинамики и тепломассообмена в энергетических установках» организуется на базе Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр РАН» в г. Казани. Бессменным руководителем Школы являлся недавно ушедший из жизни Александр Иванович Леонтьев, академик РАН, много лет возглавлявший Национальный комитет РАН по тепломассообмену. На этот раз столь важное научное мероприятие посвящено столетию со дня рождения выдающегося российского ученого-энергетика, академика РАН Вячеслава Евгеньевича Алемасова. С учетом такой даты, а также крайне сложной ситуации в мире с энергетикой, тематика конференции представляется особенно важной.

В программу XXIV Школы-семинара включены более 200 докладов, из них около 40 лекций ведущих российских учёных-теплофизиков.

По традиции нашей Школы основной акцент делается на всестороннем обсуждении секционных стеновых докладов с выбором лучших по каждой из семи секций и награждением молодых ученых дипломами и призами на процедуре закрытия Школы-семинара.

Выражаю признательность руководителю Института энергетики и перспективных технологий ФИЦ КазНЦ РАН, д.т.н., профессору Н.И. Михееву, директору ООО НПП «Ирвис», к.т.н. Д.В. Кратирову, а также их сотрудникам за гостеприимство и четкую работу по организации XXIV Школы-семинара.

Желаю участникам Школы плодотворной работы, творческих успехов и новых контактов!

Академик РАН  
Лауреат премии «Глобальная энергия»  
**С.В. Алексеенко**

*Научный и организационный комитеты  
XXIV Школы-семинара  
молодых ученых и специалистов  
под руководством академика РАН А.И.Леонтьева,  
посвященной 100-летию со дня рождения  
академика РАН В.Е. Алемасова*

*благодарит за финансовую поддержку:*

*Правительство Республики Татарстан*

*Общество с ограниченной ответственностью  
Научно-производственное предприятие «ИРВИС»*

*и*

*лично*

*Булата Исхандировича Нигматулина  
Екатерину Александровну Турилову*

## **Научный комитет**

**Председатель — академик РАН С.В. Алексеенко**

### **Члены научного комитета:**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>О.М. Алифанов</b> , Москва         | <b>В.В. Кузнецов</b> , Новосибирск       |
| <b>А.Н. Арбеков</b> , Москва          | <b>Ю.Ф. Майданик</b> , Екатеринбург      |
| <b>А.Ю. Вараксин</b> , Москва         | <b>Д.М. Маркович</b> , Новосибирск       |
| <b>А.В. Виноградов</b> , Екатеринбург | <b>О.О. Мильман</b> , Калуга             |
| <b>Ю.Ф. Гортышев</b> , Казань         | <b>О.В. Митрофанова</b> , Москва         |
| <b>А.И. Гурьянов</b> , Рыбинск        | <b>Н.И. Михеев</b> , Казань              |
| <b>И.В. Деревич</b> , Москва          | <b>А.В. Ненарокомов</b> , Москва         |
| <b>А.В. Дедов</b> , Москва            | <b>Д.О. Онищенко</b> , Москва            |
| <b>А.С. Дмитриев</b> , Москва         | <b>А.Н. Павленко</b> , Новосибирск       |
| <b>Л.А. Домбровский</b> , Москва      | <b>Ш.А. Пиралишвили</b> , Рыбинск        |
| <b>И.В. Егоров</b> , Жуковский        | <b>Б.Г. Покусаев</b> , Москва            |
| <b>Ю.А. Зейгарник</b> , Москва        | <b>И.А. Попов</b> , Казань               |
| <b>Ю.П. Ивочкин</b> , Москва          | <b>Н.А. Прибатурина</b> , Новосибирск    |
| <b>С.А. Исаев</b> , Санкт-Петербург   | <b>С.З. Сапожников</b> , Санкт-Петербург |
| <b>Р.З. Кавтарадзе</b> , Москва       | <b>Е.М. Смирнов</b> , Санкт-Петербург    |
| <b>Б.В. Кичатов</b> , Москва          | <b>С.Л. Соловьев</b> , Москва            |
| <b>А.В. Клименко</b> , Москва         | <b>А.П. Сорокин</b> , Обнинск            |
| <b>В.В. Клименко</b> , Москва         | <b>С.Т. Суржиков</b> , Москва            |
| <b>А.А. Коротеев</b> , Москва         | <b>В.И. Терехов</b> , Новосибирск        |
| <b>А.П. Крюков</b> , Москва           | <b>В.В. Ягов</b> , Москва                |
| <b>Ю.А. Кузма-Кичта</b> , Москва      | <b>Л.С. Яновский</b> , Москва            |
| <b>Г.Н. Кувыркин</b> , Москва         | <b>Г.Г. Яньков</b> , Москва              |

**Ученый секретарь — Н.В. Медвецкая,**

**Секретарь — Р.С. Громадская,**

Национальный комитет РАН по тепло- и массообмену,  
ОИВТ РАН, Красноказарменная, 17А, Москва, 111116, Россия  
Тел.: +7(495) 362 55 90      E-mail: [nchmt@iht.mpei.ac.ru](mailto:nchmt@iht.mpei.ac.ru)

## **Организационный комитет**

**Председатель – Н.И. Михеев**, д.т.н., профессор, руководитель Института энергетики и перспективных технологий КазНЦ РАН;

**Заместитель председателя – Д.В. Кратиров**, к.т.н., директор ООО НПП «ИРВИС»

### **Члены организационного комитета:**

Молочников В.М., д.т.н.	КазНЦ РАН
Зарипов Д.И., д.ф-м.н.	КазНЦ РАН
Гольцман А.Е., к.т.н.	КазНЦ РАН
Бойченко Н.В., к.т.н.	КазНЦ РАН
Пашкова Н.Д.	КНИТУ-КАИ

**Секретарь – Айдар Ильдусович Кадыйров** к.т.н.

ФИЦ КазНЦ РАН

Адрес: г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31

Тел.: +7 843 231-91-37

E-mail: [kazan\\_school2023@mail.ru](mailto:kazan_school2023@mail.ru)

## **МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ**

XXIV Школа-семинар молодых ученых и специалистов «ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ И ТЕПЛОМАССООБМЕНА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ» будет проводиться с 23 по 27 мая 2023 года в г. Казани на базе Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр РАН».

**Адрес:** ФИЦ КазНЦ РАН,  
Российская Федерация, Татарстан,  
г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31  
Тел.:+7(843) 231-91-37  
**E-mail:** [kazan\\_school2023@mail.ru](mailto:kazan_school2023@mail.ru)

Заседания секций и проживание участников будет организовано на базе отдыха «Лебяжье», расположенной в живописном хвойном лесу в черте города (11 км от центра города).

Схема проезда: <https://knc.ru/school2023/локация/>

Проживание участников — по месту проведения в номерах и домиках: <https://knc.ru/school-2023/проживание-вномерах/>

## **Регистрация**

Регистрация участников будет проходить:

22 мая 2023 г. Понедельник	База отдыха «Лебяжье»	с 16.00 до 18.00
23 мая 2023 г. Вторник	База отдыха «Лебяжье»	с 8.00 до 18.00
24 мая 2023 г. Среда	База отдыха «Лебяжье»	с 8.30 до 18.00
25 мая 2023 г. Четверг	База отдыха «Лебяжье»	с 8.30 до 18.00
26 мая 2023 г. Пятница	База отдыха «Лебяжье»	с 8.30 до 18.00

## СХЕМА БАЗЫ ОТДЫХА «ЛЕБЯЖЬЕ»

[www.lebyagie.ru](http://www.lebyagie.ru)



## **КАК ДОБРАТЬСЯ ДО БАЗЫ ОТДЫХА «ЛЕБЯЖЬЕ»**

**На автомобиле (такси)** поездка до базы отдыха «Лебяжье» от ж/д вокзалов Казань-1 или Казань-2 займет 20 минут. Средняя цена 250 – 300 руб. Если добираться из аэропорта имени Габдуллы Тукая, поездка займет около 50 минут. Средняя цена 1000 руб.

Стоимость такси зависит от времени суток и ситуации на дорогах.

**На общественном транспорте** до б/о «Лебяжье» можно добраться:

**от ж/д вокзала Казань-1:**

- на рейсовом автобусе № 72. Поездка займет 50 минут;
- на рейсовых автобусах №№ 6; 37; 53; 47; 10a; 35; 29 до остановки «Площадь Восстания» с пересадкой на рейсовый автобус № 46, следующий до б/о «Лебяжье». Поездка займет от 1 часа

**от ж/д вокзала Казань-2:**

- на рейсовом автобусе № 18, 29, 33, 37, 6, 62 или 78 до остановки “Площадь Восстания” с пересадкой на рейсовый автобус № 46, следующий до б/о «Лебяжье». Поездка займет 50 минут;
- на автобусе 110 «Казань-2 – пос. Васильево». Поездка займет 50 минут;

**из аэропорта имени Габдуллы Тукая** на электричке (Аэроэкспресс, по расписанию, с 6.30 до 20.30, примерно каждые 2 часа) до ж/д вокзала Казань-1, откуда можно пересесть на:

- на рейсовый автобус № 72. Поездка займет 50 минут;
- на рейсовые автобусы №№ 6; 37; 53; 47; 10a; 35; 29 до остановки «Площадь Восстания» с пересадкой на рейсовый автобус № 46, следующий до б/о «Лебяжье». Поездка займет от 1 часа

## **РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ВЗНОСЫ**

Регистрационный взнос за каждого участника в размере

– 5000 рублей до 30 апреля 2023 г.

– 6000 рублей с 01 мая до 23 мая 2023 г.

<https://knc.ru/school-2023/регистрационный-взнос/>

Взнос следует оплатить до прибытия на Школу-семинар.

Для оформления отчетных финансовых документов по оплате регистрационного взноса необходимо привезти с собой два экземпляра договора и акта сдачи-приемки с подписями и печатями организации или только подписями в случае оформления от имени физического лица.

## **ЭКСКУРСИИ**

Программа экскурсий будет представлена на сайте конференции  
<https://knc.ru/school-2023/> и по месту регистрации.

## **РАЗМЕЩЕНИЕ**

Форма бронирования номеров на базе отдыха «Лебяжье» (рядом с чертой города, 11 км от центра Казани) [www.lebyagie.ru](http://www.lebyagie.ru) представлена на сайте конференции: <https://knc.ru/school-2023/>

Желающие проживать в черте города могут самостоятельно подобрать гостиницы города Казани.

## **ФОРМАТ УЧАСТИЯ В ШКОЛЕ-СЕМИНАРЕ**

Очный.

## СЕКЦИИ XXIV ШКОЛЫ-СЕМИНАРА

Юбилейное заседание, посвященное 100-летию В.Е. Алемасова	
Председатель	чл.-корр. РАН <b>А.А. Калачев</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН») д.т.н. профессор <b>Н.И. Михеев</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
Заседание, посвященное памяти и творческому наследию <b>А.И. Леонтьева</b>	
Председатель	академик РАН <b>С.В. Алексеенко</b> (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)
СЕКЦИЯ 1	<b>Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена при однофазной конвекции</b>
Сопредседатели	профессор <b>С.А. Исаев</b> (Санкт-Петербургский государственный морской технический университет) профессор <b>П.Г. Фрик</b> (Пермский государственный университет) д.т.н. <b>В.М. Молочников</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
ученый секретарь	<b>Н.Д. Пашкова</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
СЕКЦИЯ 2	<b>Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных потоках</b>
Сопредседатели	чл.-корр. РАН <b>А.Н. Павленко</b> (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск) член-корр. РАН <b>А.В. Дедов</b> (НИУ "Московский энергетический институт") д.т.н. <b>И.А. Давлетшин</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
ученый секретарь	<b>Н.В. Бойченко</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)

<b>СЕКЦИЯ 3</b>	<b>Тепло- и массообмен в условиях химических превращений, горение</b>
Сопредседатели	профессор Г.В. Кузнецов (Национальный исследовательский Томский политехнический университет) профессор Л.С. Яновский (Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова, Москва) профессор В.В. Кузнецов (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)
ученый секретарь	<b>М.Р. Кучкарова</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
<b>СЕКЦИЯ 4</b>	<b>Радиационный, сложный и сопряженный теплообмен, в том числе дисперсные потоки и пористые среды</b>
Сопредседатели	д.т.н. А.И. Гурьянов (Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева) к.т.н. Д.О. Дунников (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва) д.т.н. Г.Г. Яньков (НИУ «Московский энергетический институт»)
ученый секретарь	<b>Р.Ф. Камалов</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
<b>СЕКЦИЯ 5</b>	<b>Интенсификация процессов тепло- и массообмена</b>
Сопредседатели	профессор В.И. Терехов (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск) д.ф.-м.н А.В. Виноградов (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург) профессор И.А. Попов (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ)
ученый секретарь	<b>Р.Н. Гатауллин</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)

СЕКЦИЯ 6		Прикладные задачи тепломассообмена
Сопредседатели		профессор <b>А.С. Дмитриев</b> (НИУ «Московский энергетический институт») профессор <b>И.В. Деревич</b> (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана) профессор <b>Е.М. Смирнов</b> (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)
ученый секретарь		<b>И.В. Никифоров</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)
<b>КРУГЛЫЙ СТОЛ</b>		<b>Методы и средства промышленных и лабораторных измерений параметров текущих сред</b>
Сопредседатели		профессор <b>С.З. Сапожников</b> (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого) профессор <b>Н.И. Михеев</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН») к.т.н. <b>Д.В. Кратиров</b> (ООО НПП «ИРВИС», Казань)
Ученый секретарь		<b>Н.Д. Богданов</b> (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)

## РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ XXIV ШКОЛЫ-СЕМИНАРА

Все заседания будут проходить в помещениях базы отдыха «Лебяжье».

<b>Дата</b>	<b>Время</b>	<b>Аудитория</b>	<b>Мероприятие</b>
22 мая, понедельник	Заезд участников		
	16.00 – 18.00	База Лебяжье	Регистрация участников
23 мая, вторник	8.00 – 18.00	База Лебяжье	Регистрация участников
	10.00 – 10.30	<b>Кристалл</b>	Открытие
	10.30 – 12.00	<b>Кристалл</b>	Юбилейное заседание, посвященное 100-летию В.Е.Алемасова
	12.00 – 13.00	<b>Кристалл</b>	Пленарные доклады Сек- ция 3 (2x30)
	12.00 – 13.00	Конф.зал	Пленарные доклады Сек- ция 5 (2x30)
	<b>13.00 – 14.30</b>	<b>Обед</b>	
	14.30 – 15.30	<b>Кристалл</b>	Пленарные доклады Сек- ция 3 (2x30)
		Конф.зал	Пленарные доклады Сек- ция 5 (2x30)
	15.30 – 16.30	<b>Кристалл</b>	Уст. доклады Секция 3 (4x15)
		Конф.зал	Уст. доклады Секция 5 (4x15)
	16.30 – 17.00	Кофе-брейк	
	17.00 – 19.00	<b>Кристалл</b>	Стенд., доклады. Секция 3 и 5
24 мая, среда	8.30 – 18.00	База Лебяжье	Регистрация участников
	9.00 – 10.00	<b>Кристалл</b>	Пленарные доклады Сек- ция 4 (2x30)
		Конф.зал	Пленарные доклады Сек- ция 6 (2x30)
	10.00 – 11.00	<b>Кристалл</b>	Уст. доклады Секция 4 (4x15)
		Конф.зал	Уст. доклады Секция 6 (4x15)
	11.00 – 11.30	Кофе-брейк	
	11.30 – 13.00	<b>Кристалл</b>	Пленарные доклады Секция 4 (3x30)
		Конф.зал	Пленарные доклады Секция 6 (3x30)
	<b>13.00 – 14.30</b>	<b>Обед</b>	
	<b>14.30</b>	<b>Экскурсии</b>	

<b>Дата</b>	<b>Время</b>	<b>Аудитория</b>	<b>Мероприятие</b>
24 мая, среда	16.30 – 17.00		Кофе-брейк
25 мая, четверг	8.30 – 18.00	База Лебяжье	Регистрация участников
	9.00 – 11.00	Кристалл	Заседание, посвященное памяти и творческому наследию А.И. Леонтьева (4x30)
	11.00 – 11.30		Кофе-брейк
	11.30 – 13.00	Кристалл	Продолжение заседания, посвященного памяти и творческому наследию А.И. Леонтьева (3x30)
	13.00 – 14.30		Обед
	14.30 – 16.00	Кристалл	Пленарные доклады Секция 1 (3x30)
	14.30 – 16.00	Конф.зал	Пленарные доклады Секция 2 (3x30)
	16.00 – 16.30		Кофе-брейк
26 мая, пятница	16.30 – 18.30	Кристалл	Стенд. доклады. Секция 1
	19.00		Товарищеский ужин
	8.30 – 18.00	База Лебяжье	Регистрация участников
	9.00 – 10.00	Кристалл	Пленарные доклады Секция 1 (2x30)
		Конф.зал	Пленарные доклады Секция 2 (2x30)
	10.00 – 11.00	Кристалл	Уст. доклады Секция 1 (4x15)
		Конф.зал	Уст. доклады Секция 2 (4x15)
	11.00 – 11.30		Кофе-брейк
	11.30 – 13.00	Кристалл	Стенд. доклады. Секция 2
	13.00 – 14.30		Обед
	14.30 – 15.30	Кристалл	Пленарные доклады Круглый стол (2x30)
	15.30 – 16.00		Кофе-брейк
	16.00 – 18.00	Кристалл	Пленарные доклады Круглый стол (4x30)
	16.00 – 17.00	Конф.зал	Пленарные доклады Секция 6 (2x30)
	17.00 – 19.00	Кристалл	Стенд. доклады. Секции 4, 6,
	18.00 – 19.00	Кристалл	Стенд. доклады. Круглый стол

<b>Дата</b>	<b>Время</b>	<b>Аудитория</b>	<b>Мероприятие</b>
<b>27 мая, суббота</b>	9.00 – 10.00	<b>Кристалл</b>	Пленарный доклад Б.И. Нигматулина
	10.00 – 10.45	<b>Кристалл</b>	Уст. доклады Секция 1 (3x15)
	10.00 – 10.45	Конф.зал	Уст. доклады Секция 5 (3x15)
	10.45 – 11.30	<b>Кристалл</b>	Уст. доклады Секция 2 (3x15)
	10.45 – 11.30	Конф.зал	Уст. доклады Секция 6 (3x15)
	11.30 – 12.00		Кофе-брейк
	12.00 – 13.00	<b>Кристалл</b>	Закрытие школы
	<b>13.00 – 14.30</b>		<b>Обед</b>

## **23 МАЯ 2023 г., ВТОРНИК**

**10.00 – 10.30**

**Торжественное открытие XXIV Школы-семинара**

### **КРИСТАЛЛ**

**10.30 – 12.00**

**Юбилейное заседание, посвященное 100-летию В.Е. Алемасова**

### **КРИСТАЛЛ**

1. Воспоминания об Учителе.

**Гортышов Ю.Ф.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ*)

2. О первой в стране кафедре ракетных двигателей.

**Глебов Г.А.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ*)

3. Вячеслав Евгеньевич Алемасов глазами военных

**Павлов Г.А., Кочергин А.В.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ*)

4. Казанская научно-педагогическая школа теплоэнергетики и энергомашиностроения

**Михеев Н.И.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН*)

5. «Отечество, работа и любовь – вот для чего и надобно родиться...»

**Турилова Е.А.** (*Казанский (Приволжский) федеральный университет*)

**12.00 – 13.00**

**СЕКЦИЯ 3 Тепло- и массообмен в условиях химических превращений, горение**

**КРИСТАЛЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Обоснование возможности регистрации начальной стадии возгораний конструкционных материалов по результатам анализа процессов тепло-массопереноса. — *Рег. № 155*

**Кузнецов Г.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

2. Проблемы создания компактных высокорасходных энергоустановок на нефтяных и альтернативных энергоносителях». — *Рег. № 205*

**Яновский Л.С.** (*Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова, Москва*)

**12.00 – 13.00**

**СЕКЦИЯ 5 Интенсификация процессов тепло- и массообмена**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Теплофизика на малых масштабах (мезо- и нано) — новые результаты. — *Рег. № 204*

**Дмитриев А.С.** (*НИУ «Московский энергетический институт»)*

2. Гидродинамическое возбуждение низкочастотных акустических колебаний в сложных каналах энергетических установок. — *Рег. № 142*

**Митрофанова О.В.** (*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*)

**14.30 – 15.30**

**СЕКЦИЯ 3 Тепло- и массообмен в условиях химических превращений, горение**

**КРИСТАЛЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Теплофизика фазовых и химических превращений на малых и сверхмалых масштабах. — Рег. № 023

**Кузнецов В.В.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

2. Моделирование горения газообразных, жидких и твердых топлив в энергетических установках. — Рег. № 161

**Дектерев А.А.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Красноярск*)

**14.30 – 15.30**

**СЕКЦИЯ 5 Интенсификация процессов тепло- и массообмена**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Исследование влияния начальной закрутки потока на формирование вторичных вихрей в кольцевых каналах с неподвижными поверхностями. — Рег. № 084

**Панкратов Е.В.** (*Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, Архангельск*)

2. Задачи трехмерного численного моделирования вентиляционных течений и тепломассообмена в жилых отсеках международной космической станции. — Рег. № 191

**Иванов Н.Г.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

23.05.2023. Вторник. Открытие. Пленарные доклады, устные доклады, стенды секций 3 и 5

---

**15.30 – 16.30**

**СЕКЦИЯ 3 Тепло- и массообмен в условиях химических превращений, горение**

**КРИСТАЛЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4x15 мин)**

1. Исследование газодинамики и горения жидкого топлива в модельной вихревой камере сгорания. — Рег. № 010

**Веселов К.Е.**(ПАО «ОДК – Сатурн»), **Евдокимов О.А.**(Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева)

2. Осциллирующее движение капель в эмульсии при протекании в ней химических реакций. — Рег. № 039

**Судаков В.С.**(Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва)

3. Зажигание смесей антрацита с пиролизной жидкостью различной древесиной биомассы. — Рег. № 072

**Слюсарский К.В., Асильбеков А.**(Национальный исследовательский Томский политехнический университет)

4. Исследование влияния масштаба струи на структуру ламинарных и турбулентных диффузионных пламен. — Рег. № 094

**Клюев А.Ю., Гурьянов А.И.**(Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева)

**15.30 – 16.30**

**СЕКЦИЯ 5 Интенсификация процессов тепло- и массообмена**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4x15 мин)**

1. Математическое моделирование процесса испарения капли воды с нагретой поверхности. — Рег. № 021

**Сыродой С.В., Войткова К.А., Кузнецов Г.В.**(Национальный исследовательский Томский политехнический университет)

23.05.2023. Вторник. Открытие. Пленарные доклады, устные доклады, стенды секций 3 и 5

---

2. Движение химически реагирующего биметаллического пловца в магнитном поле. — Рег. № 060

**Коршунов А.М.** (*Физический институт имени П. Н. Лебедева РАН, Москва*)

3. Численное исследование влияния геометрических параметров интенсификатора на теплогидравлические характеристики пластинчато-трубчатого теплообменника. — Рег. № 086

**Максимов И.А., Сабанова Е.Н., Киндра В.О.** (*НИУ «Московский энергетический университет»)*

4. Численное исследование особенностей формирования структуры течения и теплообмена в компланарных каналах. — Рег. № 124

**Барсуков А.В., Терехов В.В., Терехов В.И.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

**17.00 – 19.00**

**СЕКЦИЯ 3 Тепло- и массообмен в условиях химических превращений, горение**

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Фрагментация и зажигание жидкых биотоплив при разных схемах нагрева. — Рег. № 012

**Антонов Д.В., Стрижак П.А.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

2. Особенности механизма зажигания частицы древесной биомассы. — Рег. № 017

**Косторева Ж.А., Косторева А.А., Кузнецов Г.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

3. Интенсификация физико-химических процессов на текстурированных поверхностях керамики. — Рег. № 020

**Орлова Е.Г., Феоктистов Д.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

23.05.2023. Вторник. Открытие. Пленарные доклады, устные доклады, стенды секций 3 и 5

---

4. Экспериментальные исследования установки дополнительного газового перегрева пара (ДГПП). — Рег. № 027

**Мильман О.О.** (*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского*), **Брдынкевич Д.В., Крылов В.С., Птахин А.В.** (*НПВП «Турбокон», Калуга*)

5. Численное моделирование обтекания лобовой части спускаемого аппарата высокоскоростным потоком. — Рег. № 036

**Хахулин П.С.** (*Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)*)

6. Структура течения в камерах сгорания ГТД с учетом влияния газодинамики компрессора. — Рег. № 055

**Носкова К.Р., Гурьянова М.М., Гурьянов А.И.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьева*)

7. Причины реализации вторичного распыления капель много-компонентных жидкостей на основе представлений термодинамики смачивания и теории двухкомпонентной поверхностной энергии веществ и материалов. — Рег. № 090

**Орлова Е.Г., Лага Е.Ю., Феоктистов Д.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

8. Течение в противоточной камере сгорания теплогенераторной установки. — Рег. № 095

**Халиуллин Р.Р., Давыдов Н.В., Юсеф В.М., Сейид Джрафари С.С.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ*)

9. Численное исследование горения реакционноспособных газов и газовзвесей в узких каналах. — Рег. № 096

**Моисеева К.М., Крайнов А.Ю.** (*Томский государственный университет*)

10. Расчет распространения ударной волны с учетом горения угольной пыли. — Рег. № 097

**Колегов Г.А., Моисеева К.М., Крайнов А.Ю.** (*Томский государственный университет*)

11. Влияние вида древесной биомассы на времена задержки зажигания водоугольного топлива. — Рег. № 104

**Малышев Д.Ю., Томашевич М.С.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

12. Влияние расхода окислителя на местные значения плотности теплового потока от дизельной горелки OILON KP-6. — Рег. № 109

**Бикмулин А.В., Бобылев П.Г., Проскурин В.М. Митяков В.Ю.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

13. Сравнение структурно-динамических характеристик газодисперсного потока для режимов горения и газификации. — Рег. № 119

**Суворин И.Д., Рыжков А.Ф.** (*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*),  
**Симбирятин Л.В.** (*ООО «Промышленный перлит», Екатеринбург*)

14. Эмиссионные характеристики горения многокомпонентного водородсодержащего топлива в противотоке в области сверхбедных режимов. — Рег. № 134

**Гурьянов А.И., Комова О.В.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П.А. Соловьева*)

15. Моделирование процессов сжигания топлив в энергоустановках для снижения эмиссии NOx в паровых котлах. — Рег. № 169

**Бусыгин С.В., Ковальнов В.Н., Генералов Д.А., Сапунов В.В., Федоров Р.В., Шепелев И.И.** (*Ульяновский государственный технический университет*)

16. Оптимизация сжигания топлив в энергоустановках для снижения выбросов эмиссий. — Рег. № 173

**Шегуров А.В., Ковальнов В.Н., Шеркунов В.В., Карпов Д.А., Куприянов А.И., Гладилин Н.Д.** (*Ульяновский государственный технический университет*)

**17.00 – 19.00**

**СЕКЦИЯ 5 Интенсификация процессов тепло- и массообмена**

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Фазовые превращения на поверхностях материалов, текстурированных лазерным излучением. — Рег. № 026

**Дорожкин А.В., Орлова Е.Г., Феоктистов Д.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

2. Градиентная теплометрия в исследовании теплообмена внутри овально-траншейной лунки. — Рег. № 030

**Князев С.А., Яковлева В.В., Сероштанов В.В., Митяков В.Ю.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

3. Моделирование процессов теплообмена в одном из каналов гофрированного теплообменника. — Рег. № 042

**Папин В.Е., Губарев В.Я.** (*Липецкий государственный технический университет*)

4. Исследование рабочих режимов термоэлектрической стабилизации в составе лазерного модуля. — Рег. № 049

**Воробьев Д.В., Дмитриев А.С.** (*НИУ «Московский энергетический институт»*)

5. Исследование процессов кипения и конденсации хладагента. — Рег. № 050

**Железнов А.П., Птахин А.В., Крылов В.С.** (*НПВП «Турбокон», Калуга*)

6. Исследование влияния высоты ребра на интенсивность теплоотдачи однорядного пучка в режиме свободной конвекции, интенсифицированной с помощью вытяжной шахты. — Рег. № 059

**Данильчик Е.С.** (*Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск*), **Сухоцкий А.Б.**, (*Белорусский го-*

*сударственный технологический университет), Жукова Ю.В., Маршалова Г.С., Чорный А.Д., Барапова Т.А. (Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларусь, Минск), Кадыров Р.Г., Миронов А.А., Попов И.А. (Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ)*

7. Система сильно закрученных струй в цилиндрической трубе. — *Рег. № 063*

**Сергеев М.Н., Сергеев А.М.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева*)

8. Оценка эффективности интенсификации теплообмена в каналах энергоустановок с развитыми поверхностями. — *Рег. № 071*

**Коновалов Д.А.** (*Воронежский государственный технический университет), Ряжских В.И., Кожухов Н.Н., Завгородний А.А. (НИУ «Московский энергетический университет»)*

9. Результаты экспериментального исследования аэродинамики при обтекании сотовых поверхностей. — *Рег. № 078*

**Золотухин А.В., Терехов В.И.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

10. Интенсификация теплообмена в аппаратах воздушного охлаждения. *Рег. № 093*

**Хабибуллин И.И.** (*АО «НИИ Турбокомпрессор им. В.Б. Шнепа», Казань*)

11. Взаимодействие капель жидкости с нагретой поверхностью при различных числах Вебера. — *Рег. № 101*

**Ситников В.О.** (*Новосибирский государственный университет), Гатапова В.Я.* (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

12. Влияние высоты ребра на теплоотдачу аппаратов воздушного охлаждения в режиме свободной конвекции. — *Рег. № 108*

**Маршалова Г.С., Литра М.С., Данильчик Е.С.** (*Институт тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларусь, Минск), Миронов А.А.* (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ*)

23.05.2023. Вторник. Открытие. Пленарные доклады, устные доклады, стенды секций 3 и 5

---

13. Повышение эффективности струйного модульного рекуператора. — *Рег. № 113*

**Алексеев П.Д., Леухин Ю.Л.** (*Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Архангельск*)

14. Исследование процесса кипения водных растворов ПАВ в капиллярной трубе. — *Рег. № 121*

**Пещенюк Ю.А., Вожаков И.С.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

15. Влияние расстояния между супергидрофобными кавернами на медной поверхности на интенсивность теплообмена при кипении. — *Рег. № 128*

**Владимиров В.Ю., Чиннов Е.А., Хмель С.Я.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

16. Исследование последней стадии испарения плоской капли модернизированным шлирен-методом. — *Рег. № 139*

**Пещенюк Ю.А., Семенов А.А., Гатапова Е.Я.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

17. Система циклического хранения тепловой энергии малой мощности на базе металлогидридного устройства. — *Рег. № 148*

**Бездудный А.В., Блинов Д.В.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

18. Особенности системы газоудаления в конденсаторах парогазовой смеси для высокотемпературных турбомашин с утилизацией CO<sub>2</sub>. — *Рег. № 150*

**Картуесова А.Ю., Петрушин А.А. Птахин А.В.** (*НПВП «Турбокон», Калуга), Днепровская П.Ю.* (*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского*)

19. Генерация перемешивающего течения жидкокометаллического теплоносителя с помощью переменного магнитного поля. — *Рег. № 168*

**Полуянов А.О., Колесниченко И.В.** (*Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь*)

20. Интенсификация работы АВО при подготовке газа к транспорту. —  
Рег. № 177

**Абсадиков Б.А.** (*Акционерное общество УЗЛИТИНЕФТГАЗ, Ташкент*), **Агзамов Ш.К.** (*ИП ООО «UZLITI ENGINEERING», Ташкент*)

21. Влияние ориентации канала на режимы смешанной конвекции при наличии нагревательного элемента и теплоотводящих ребер. —  
Рег. № 183

**Гибанов Н.С., Шеремет М.А.** (*Томский государственный университет*)

22. Полуэмпирическая модель образования вторичных фрагментов в результате микро-взрывного распада. — Рег. № 186

**Федоренко Р.М., Антонов Д.В., Стрижак П.А.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

23. Экспериментальное и численное исследование двухфазного течения в миниканале. — Рег. № 189

**Мунгалов А.С., Кочкин Д.Ю.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

24. Закалка в полимерных жидкостях. — Рег. № 193

**Рязанцев В.А., Забиров А.Р., Ягов В.В., Виноградов М.М., Молотова И.А.** (*НИУ «Московский энергетический институт»*)

25. Бифильные поверхности из кремния для интенсификации теплообмена и повышения критических тепловых нагрузок при кипении. — Рег. № 197

**Малахов И.П., Сердюков В.С., Сафонов А.И., Родионов А.А., Старинский С.В., Суртаев А.С.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

26. Численное исследование движения частиц биомассы в поточном газификаторе. — Рег. № 151.

**Кирьянов В.А., Абаймов Н.А., Рыжков А.Ф., Плотников** (*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*)

23.05.2023. Вторник. Открытие. Пленарные доклады, устные доклады, стенды секций 3 и 5

---

27. Математические модели и экспериментальное исследование процессов нагрева и испарения наножидкостей под действием солнечного излучения. — Рег. № 015

**Чан К.Т., Дмитриев А.С.** (*НИУ «Московский энергетический институт»*)

28. Верификация результатов моделирования термомеханики потоков во впускной системе ДВС посредством экспериментальных данных. — Рег. № 008

**Шурупов В.А., Следнев В.А., Плотников Л.В., Красильников Д.Н. Давыдов Д.А.** (*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*)

29. Газодинамические условия теплообмена в вертикальном коническом диффузоре. — Рег. № 009

**Медведев В.А., Осипов Л.Е., Плотников Л.В., Смирных М.Д.** (*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*)

## **24 МАЯ 2023 г., СРЕДА**

**9.00 – 10.00**

**СЕКЦИЯ 4 Радиационный, сложный и сопряженный теплообмен,  
в том числе дисперсные потоки и пористые среды**

### **КРИСТАЛЛ**

#### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Моделирование теплофизических процессов в замагниченных высокотемпературных газах и плазме. — Рег. № 002

**Рыжков С.В.** (*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*), **Кузенов В.В.** (*Всероссийский НИИ Автоматики им. Н.Л. Духова, Москва*), **Воронина Е.А.** (*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*)

2. Численное моделирование теплообмена при однофазном течении охладителя в пористом канале с изменяющейся геометрией. — Рег. № 065

**Коновалов Д.А.** (*Воронежский государственный технический университет*)

**9.00 – 10.00**

**СЕКЦИЯ 6 Прикладные задачи тепломассообмена**

### **КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

#### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Воздушные конденсаторы и сухие градирни. Настоящее и будущее тепловой энергетики. — Рег. № 062

**Мильман О.О.** (*ЗАО Научно-производственное внедренческое предприятие «Турбокон», Калуга*)

2. Некоторые проблемы теплообмена в атомной энергетике. — Рег. № 070

**Соловьев С.Л.** (АО «ВНИИАЭС», Москва), **Соловьев Д.С.** (АО «ПРОРЫВ», Москва)

**10.00 – 11.00**

**СЕКЦИЯ 4 Радиационный, сложный и сопряженный теплообмен,**  
**в том числе дисперсные потоки и пористые среды**

## **КРИСТАЛЛ**

### **УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4x15 мин)**

1. Опытно-теоретическое определение температуры и излучательной способности топочных газов в паровом котле при факельном сжигании твердых топлив. — Рег. № 112

**Кузьмин В.А., Заграй И.А., Шмакова Н.А.** (*Вятский государственный университет*)

2. Конвективный тепломассоперенос в тепловыделяющих воздушно-пористых системах с разным числом подслоев. — Рег. № 123

**Колчанова Е.А., Колчанов Н.В.** (*Пермский государственный национальный исследовательский университет*)

3. Анализ тепловых нагрузок при сверхорбитальном входе пилотируемого космического аппарата в атмосферу Земли. — Рег. № 147

**Гриненко А.С.** (*Московский авиационный институт «Национальный исследовательский институт»*)

4. Численное моделирование жидких струй ксенона и криптона в вакуум. — Рег. № 159

**Бухаров А.В., Вишневский Е.В., Гиневский А.Ф.** (*НИУ «Московский энергетический университет»*)

**10.00 – 11.00**

**СЕКЦИЯ 6 Прикладные задачи тепломассообмена**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4x15 мин)**

1. Моделирование нестационарного теплообмена на поверхности рабочих лопаток турбинной ступени. — Рег. № 028

**Попова Д.К.** (АО «ОДК-Климов», Санкт-Петербург), **Кортиков Н.Н.** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)

2. Возможности использования городских ТЭЦ для переработки ТКО до 2030 года. — Рег. № 031

**Змалеев М.М., Абрамов А.В., Абайдуллина Ю.Р., Киселев И.И.** (Ульяновский государственный технический университет)

3. Исследование характеристик измельчения капель водомазутного топлива. — Рег. № 048

**Шлегель Н.Е., Стрижак П.А.** (Национальный исследовательский Томский политехнический университет)

4. Термоиндуцированная управляемая флотация твердых частиц в водной взвеси. — Рег. № 136

**Дмитриев А.С., Макаров П.Г., Матвеев Е.Д., Соколова А.П.** (НИУ «Московский энергетический институт»)

**11.30 – 13.00**

**СЕКЦИЯ 4 Радиационный, сложный и сопряженный теплообмен, в том числе дисперсные потоки и пористые среды**

**КРИСТАЛЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Актуальные аспекты технологического применения газовых гидратов. — Рег. 203

**Виноградов А.В.** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

2. Газогидратные энергетические технологии: проблемы и достижения. — Рег. № 200

**Стрижак П.А.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

3. Исследование коэффициента диффузии жидкости в капиллярно-пористом пространстве кирпича из прессованного шлама. — Рег. № 179

**Карпухина Т.В., Ковальнов В.Н., Ометова А.А., Карпухина М.В.**  
(*Ульяновский государственный технический университет*)

**11.30 – 13.00**

**СЕКЦИЯ 6 Прикладные задачи тепломассообмена**

## **КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Когерентные вихревые структуры в закрученных струях. Оптическая диагностика и управление. — Рег. № 206

**Дулин В.М.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

2. Исследования теплогидравлики быстрых реакторов с жидкокометаллическими теплоносителями (достигнутые результаты, проблемы исследований). — Рег. № 018

**Сорокин А.П., Кузина Ю.А., Денисова Н.А.** (*Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского, Обнинск*)

3. Микро и наномоторы. — Рег. № 073

**Кичатов Б.В.** (*Физический институт РАН им. П.Н. Лебедева, Москва*)

**С 14.30 СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ**

## 25 МАЯ 2023 г., ЧЕТВЕРГ

**9.00 – 11.00**

**Заседание, посвященное памяти и творческому наследию  
А.И. Леонтьева**

### **КРИСТАЛЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Актуальные проблемы конвективного теплообмена. Вчера, сегодня, завтра. — Рег. № 154

**Терехов В.И.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе  
СО РАН, Новосибирск*)

2. Развитие Рыбинской теплофизики сквозь призму школы академика А.И. Леонтьева. — Рег. № 133

**Гурьянов А.И., Пиралишвили Ш.А.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет им. П. А. Соловьева*)

3. Энергоразделение в потоке сжимаемого газа. — Рег. № 174

**Здитовец А.Г.** (*НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова,  
Москва*)

4. Энергоэффективные структурированные поверхности плоских пластин и стенок мини-и макроканалов на основе явления аномальной интенсификации отрывного течения и теплообмена в наклонных канавках. — Рег. № 013

**Исаев С.А.** (*Санкт-Петербургский государственный морской технический университет*)

**11.30 – 13.00**

**Заседание, посвященное памяти и творческому наследию  
А.И. Леонтьева**

## **КРИСТАЛЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. О достижимости замыкания топливного цикла ядерной энергетики с использованием гибридных термоядерных реакторов. — Рег. № 209  
**Дедов А.В. (НИУ «Московский энергетический институт»)**

2. Совершенствование эталонной базы РФ в области измерения расхода текущих сред. — Рег. № 207

**Михеев Н.И. (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)**

3. Лазерная диагностика колебаний границы раздела фаз при кипении и волн на поверхности моря. Обзор ряда исследований. — Рег. № 212

**Кузма-Кичта Ю.А. (НИУ «Московский энергетический институт»), Бондур В.Г. (Научно-исследовательский институт аэрокосмического мониторинга «АЭРОКОСМОС», Москва)**

**14.30 – 16.00**

**СЕКЦИЯ 1 Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена  
при однофазной конвекции**

## **КРИСТАЛЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Динамика и тепломассоперенос в конвективных системах с плавающими телами. — Рег. № 157

**Фрик П.Г. (Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь)**

2. Свободная и смешанная конвекция в разномасштабных природных, технических и технологических системах. — Рег. № 201

**Бердников В.С.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

3. Особенности турбулентных течений жидкого металла в неоднородно обогреваемых каналах при воздействии поперечного магнитного поля. — Рег. № 208

**Яньков Г.Г.** (*НИУ «Московский энергетический университет»*)

**14.30 – 16.00**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных потоках**

## **КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Новейшие достижения и нерешенные проблемы в изучении кризисных явлений при кипении. — Рег. № 160

**Павленко А.Н.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

2. Левитирующие капельные кластеры: от открытия до потенциальных приложений. — Рег. № 213

**Домбровский Л.А.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*), **Федорец А.А.** (*Тюменский государственный университет*)

3. Численное моделирование термодинамических циклов климатических систем электробусов. — Рег. № 069

**Салахов Р.Р., Хисматуллин Р.М., Ермаков А.М., Хафизов И.Р., Мелихов М.К.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ*)

**16.30 – 18.30**

**СЕКЦИЯ 1 Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена  
при однофазной конвекции**

**КРИСТАЛЛ**

**СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Распространение тепла и генерация волн при лазерном ИК-зондировании свободной поверхности жидкости. — Рег. № 003

**Руденко Ю.К., Пуштаев А.** (*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*)

2. Влияние степени уплотнения измельченной древесной биомассы на её температурный режим сушки. — Рег. № 007

**Нигай Н.А., Сыродой С.В.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

3. Теплообмен при обтекании пары нагретых цилиндров. — Рег. № 029

**Маслов В.А., Селезнева М.Д., Сероштанов В.В., Греков М.А., Гусаков А.А.** (*Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого*)

4. Ламинарно-турбулентный переход в отрывной области за асимметричным сужением канала. — Рег. № 040

**Кучкарова М.Р., Пашкова Н.Д.** (*Институт энергетики и перспективных технологий, Казанский научный центр РАН*), **Гатаулин Я.А.** (*Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого*)

5. Влияние на эффект энергоразделения режимов обтекания пары круговых цилиндров сжимаемым потоком. — Рег. № 058

**Здитовец А.Г., Киселёв Н.А., Виноградов Ю.А.** (*НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*)

6. Исследование влияния магнитного поля на динамику струйного течения жидкого металла. — Рег. № 067

**Миронов И.С.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

7. Структура локально турбулентного трехмерного течения в области разветвления канала круглого сечения: влияние соотношения расходов на ветвях. — Рег. № 079

**Гатаулин Я.А.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*), **Михеев А.Н.** (*Исследовательский центр проблем энергетики Казанского научного центра РАН*)

8. Численное моделирование конвекции жидкости переменной вязкости в плоском канале с пористой вставкой. — Рег. № 099

**Астанина М.С., Шеремет М.А.** (*Томский государственный университет*)

9. Естественная конвекция и тепловое излучение в двусвязной области с тепловыделяющим элементом. — Рег. № 117

**Шулепова Е.В., Шеремет М.А.** (*Национальный исследовательский Томский государственный университет*)

10. Численное исследование турбулентного пограничного слоя с положительным градиентом давления в сверхзвуковом потоке. — Рег. № 126

**Лущик В.Г., Макарова М.С., Попович С.С.** (*НИИ механики МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва*)

11. Теплообмен жидкого металла в системе «канал-труба» в попечном магнитном поле. — Рег. № 135

**Лучинкин Н.А., Разуванов Н.Г., Полянская О.Н.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

12. Исследование условий перехода к резонансному режиму на примере импактного закрученного течения. — Рег. № 145

**Митрофанова О.В., Поздеева И.Г., Старовойтов Н.А.** (*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*)

13. Теплообмен и трение в турбулентном пограничном слое в областях отрывного течения при сверхзвуковых скоростях. — Рег. № 146

**Хазов Д.Е., Попович С.С., Виноградов Ю.А.** (*НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*)

14. Визуализация структуры течения в вихревой трубе. — Рег. № 163 **Веретениников С.В., Бумагин Д.А.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьева*)
15. Исследование гидродинамики затопленной струи жидкого металла в продольном магнитном поле. — Рег. № 166  
**Соколов М.А., Разуванов Н.Г.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)
16. Исследование влияния числа приточных струй на развитие автоколебательного режима течения в вентилируемом помещении. — Рег. № 184  
**Степашева Е.Д., Засимова М.А., Иванов Н.Г.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)
17. Пинч-эффект в жидкостном системе с полусферическими электродами. — Рег. № 185  
**Киселева С.В.** (*НИУ «Московский энергетический институт»), Теляков И.О.* (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)
18. Численное исследование автоколебаний турбулентной струи, распространяющейся в узкой прямоугольной полости. — Рег. № 187  
**Красикова А.Д., Засимова М.А.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)
19. Влияние формы и положения теплового манекена в тестовом вентилируемом помещении на структуру течения и теплоотдачу. — Рег. № 188  
**Подмаркова А.Д., Засимова М.А., Иванов Н.Г.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)
20. Экспериментальное определение членов уравнения баланса кинетической энергии турбулентности. — Рег. № 194  
**Богданов Н.Д.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)*
21. Резонансные колебания газа в закрытой трубе с неоднородным радиальным распределением температуры. — Рег. № 198  
**Шайдуллин Л.Р.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ*), **Фадеев С.А.** (*Федеральный исследовательский центр Казанский научный центр РАН*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

## 26 МАЯ 2023 г., ПЯТНИЦА

**9.00 – 10.00**

**СЕКЦИЯ 1 Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена  
при однофазной конвекции**

**КРИСТАЛЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Целостное моделирование ламинарно-турбулентного перехода. —  
*Рег. № 210*

**Егоров И.В.** (*Центральный аэрогидродинамический институт  
им. Н.Е. Жуковского, Жуковский МО*)

2. Турбулентная вынужденная и смешанная конвекция во вращающихся каналах и полостях: «канонические» конфигурации и вопросы численного моделирования. — *Рег. № 202*

**Смирнов Е.М.** (*Санкт-Петербургский политехнический университе-  
т Петра Великого*)

**9.00 – 10.00**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных  
потоках**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Рост, конденсация, растворение паровых и газовых пузырей в турбулентных потоках. — *Рег. № 211*

**Авдеев А.А., Виноградов Д.А.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

2. Кинетика дегазации высоковязкого газонасыщенного расплава при его декомпрессии. — *Рег. № 153*

**Чернов А.А.** (*Новосибирский государственный университет*)

**10.00 – 11.00**

**СЕКЦИЯ 1 Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена  
при однофазной конвекции**

**КРИСТАЛЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4Х15 МИН)**

1. Исследование вихревых структур и теплообмена при взаимодействии сверхзвукового потока вязкого газа с одиночными препятствиями различной формы, установленными на поверхности. — Рег. № 022

**Бабич Е.В., Колесник Е.В.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

2. Численное моделирование восприимчивости сверхзвукового по-  
граничного слоя к энтропийным и вихревым возмущениям. — Рег. № 138

**Пальчековская Н.В.** (*Московский физико-технический институт,  
Жуковский*)

3. Конвективный теплообмен в плоских расширяющихся каналах. —  
Рег. № 164

**Шакиров Р.Р.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»*)

4. Экспериментальное исследование дестабилизации турбулентного  
течения в цилиндрическом канале с помощью 3D устройств. — № Рег. 195

**Лукьянов А.А.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе  
СО РАН, Новосибирск*)

**10.00 – 11.00**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных  
потоках**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (4Х15 МИН)**

1. Исследование самопроизвольного триггеринга парового взрыва  
на расплавленных каплях соли и олова. — Рег. № 014

**Васильев Н.В., Вавилов С.Н., Зейгарник Ю.А., Лиджиев Е.А.**  
(*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

2. Исследование теплоотдачи в потоке кипящей жидкости в канале малого диаметра в широком диапазоне приведенных давлений. — Рег. № 024

**Беляев А.В., Сидельников Н.Е., Дедов А.В.** (*НИУ «Московский энергетический университет»*)

3. Полное раскрытие струи перегретой воды при истечении через цилиндрические каналы. — Рег. № 038

**Бусов К.А.** (*Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург*)

4. Экспериментальное исследование охлаждения системой высокоплотных микроструй в щелевом микроканале. — Рег. № 053

**Мордовской А.С., Шамирзаев А.С., Кузнецов В.В.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

**11.30 – 13.00**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных потоках**

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Перспективные технологии вторичного измельчения капель жидкостей в газовых средах с разными параметрами. — Рег. № 016

**Стрижак П.А., Ткаченко П.П., Исламова А.Г., Шлегель Н.Е., Кропотова С.С.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

2. Пульсации давления в аппарате со струйным фонтанирующим слоем биомассы. — Рег. № 032

**Ершов М.И., Тупоногов В.Г., Рыжков А.Ф. Карманов С.О.** (*Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

3. Анализ чувствительности результатов расчета к значению угла смачивания при моделировании процесса пленочной конденсации методом VOF. — Рег. № 035

**Клементьев А.А., Минко К.Б., Артемов В.И.**, (НИУ «Московский Энергетический Институт»)

4. Корреляция пульсаций в прецессирующей струе перегретого этанола. — Рег. № 037

**Акашев А.А., Решетников А.В., Скоков В.Н.** (*Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург*)

5. Оценка применимости модели фазовых переходов ЛИ в задачах с объемной конденсацией в потоке. — Рег. № 051

**Сидоров А.А., Ястребов А.К.** (НИУ «Московский Энергетический Институт»)

6. Моделирование объемной конденсации в проточной части парожидкостного турбодетандерного агрегата. — Рег. № 052

**Сидоров А.А., Ястребов А.К.** (НИУ «Московский Энергетический Институт»)

7. Экспериментальное исследование теплообмена при кипении зеотропной смеси R32/R134a в микроканальном теплообменнике. — Рег. № 054

**Мордовской А.С., Шамирзаев А.С.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

8. Определение толщины паровой пленки при кипении гелия II с раскрытый межфазной поверхностью. — Рег. № 057

**Корняков И.А., Пузина Ю.Ю., Ячевский И.А., Крюков А.П.** (НИУ «Московский Энергетический Институт»)

9. Численное моделирование теплообмена при кипении охладителя в пористом компактном теплообменнике. — Рег. № 064

**Коновалов Д.А., Кожухов Н.Н., Медведев И.И., Орехова М.Т.** (*Воронежский государственный технический университет*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

10. Исследование свойств аморфных водно-газовых смесей, полученных конденсацией встречных потоков. — Рег. № 068

**Томин А.С., Файзуллин М.З., Захаров М.С., Коверда В.П.**  
(Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

11. Молекулярно-динамический подход к исследованию гомогенной нуклеации. — Рег. № 081

**Терешкин В.С. (НИУ «Московский Энергетический Институт»),  
Левашов В.Ю. (НИИ Механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)**

12. Способы повышения энергоэффективности устройства газодинамической температурной стратификации в сверхзвуковом потоке газа. — Рег. № 083

**Рудник Р.С. (Ульяновский государственный технический университет)**

13. Оценка влияния гомогенной нуклеации на интенсивность процесса испарения. — Рег. № 085

**Майоров В.О., Левашов В.Ю., (НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), Крюков А.П., Терешкин В.С. (НИУ «Московский Энергетический Институт»)**

14. Взаимодействие капель термочувствительного биополимера, наполненного частицами микрогеля, с гладкой и нановолокнистой поверхностью. — Рег. № 088

**Пискунов М.В., Ашихмин А.Е., Фёдоров В.С. (Национальный исследовательский Томский политехнический университет)**

15. Численное исследование эффекта увеличения скорости распространения пламени этанола при наличии дисперсной фазы. — Рег. № 089

**Пономарев А.А., Шараборин Д.К., Хребтов М.Ю., Мулляджанов Р.И., Дулин В.М. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)**

16. Взаимодействие капель жидкости с пиролизирующейся поверхностью угля. — Рег. № 092

**Исламова А.Г., Антонов Д.В., Стрижак П.А. (Национальный исследовательский Томский политехнический университет)**

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

17. Исследование нестационарных тепловых потоков при ударно-волновом и плазменном воздействии на стенки канала. — Рег. № 102

**Карнозова Е.А., Муратов М.И., Кули-Заде Т.А., Знаменская И.А.**  
*(МГУ им. М.В. Ломоносова, Физический факультет, Москва)*

18. Влияние формы модели на теплообмен при кипении недогретой воды на перегретой поверхности. — Рег. № 106

**Павлов А.В., Кикоть Н.Е., Бобылев П.Г., Сапожников С.З.**  
*(Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)*

19. Кризис теплообмена в парогенерирующей трубе при теплогидравлической неустойчивости. — Рег. № 118

**Букреева А.Д., Грабежная В.А.** (*Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского, Обнинск*)

20. Математическое моделирование характеристик кольцевой асимметричной недорасширенной струи. — Рег. № 125

**Булович С.В., Васильев А.А.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

21. Математическое моделирование переноса заряженных микроподель в сплошной среде. — Рег. № 127

**Васильев А.А., Булович С.В.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

22. Исследование движения гелия-II в U-образном канале. — Рег. № 130

**Евко Е.А., Пузина Ю.Ю., Ячевский И.А.** (*НИУ «Московский Энергетический Институт»*)

23. Экспериментальное исследование гидродинамики и теплообмена в плоском микроканале при течении диэлектрической жидкости и парогазовой смеси. — Рег. № 158

**Дементьев Ю.А., Роньшин Ф.В., Чиннов Е.А.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

24. Повышение эффективности теплообменных устройств при фазовых переходах. — Рег. № 167

**Тупотилова А.В., Беляев А.В., Дедов А.В.**, (НИУ «Московский Энергетический Институт»)

25. Критерий образования и распада струи Релея при ударе капли о жидкость с жидкой пленкой. — Рег. № 170

**Саушин И.И.** (Казанский научный центр РАН)

26. Измерение поля скорости аэрозольных турбулентных струй. — Рег. № 172

**Гольцман А.Е.** (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»)

27. Исследование роста одиночного парового пузыря в условиях микрогравитации. — Рег. № 180

**Роныгин Ф.В., Зорькина А.И.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН Новосибирск), **Rednikov Al.** (*University of Brussels, Belgium*), **Tadrist Lo.** (*University of Marseille, France*), **Кабов О.А.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН Новосибирск)

28. Критические тепловые потоки при кипении гелия II в стесненных условиях — Рег. № 181

**Ячевский И.А., Пузина Ю.Ю.** (НИУ «Московский энергетический университет»)

29. Объемное тепловыделение имитатора расплава соли, применительно к концепции жидкросолевого реактора. — Рег. № 182

**Белавина Е.А., Бердюгин Д.А., Ерпулев А.А., Пятницкая Н.Ю.** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)

30. Влияние примеси мелких капель в сверхзвуковом потоке газа на теплообмен в области взаимодействия волны уплотнения с плоской стенкой. — Рег. № 192

**Осипцов А.Н., Голубкина И.В.** (НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

31. Влияние давления на локальный теплообмен под паровыми пузырями при кипении жидкости». — Рег. №196

**Сердюков В.С., Малахов И.П., Суртаев А.С.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

**14.30 – 15.30**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ** Методы и средства промышленных и лабораторных измерений параметров текучих сред

## **КРИСТАЛЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Импортозамещение в области средств учета текущих сред. — Рег.№220 **Кратиров Д.В.** (*ООО Научно-производственное предприятие ИРВИС, Казань*)

2. Панорамные методы 3D диагностики скорости гидроаэродинамических потоков. — Рег. 214

**Токарев М.П., Маркович Д.М.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

**16.00 – 18.00**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ** Методы и средства промышленных и лабораторных измерений параметров текучих сред

## **КРИСТАЛЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Градиентная теплометрия: альтернативный подход, новые результаты и перспективы. — Рег. 215

**Сапожников С.З.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

2. Развитие повреждений и доминирующие механизмы разрушения при термомеханической усталости. — Рег. № 219

**Шляпников В.Н.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»*)

3. Оптимальное планирование теплофизического эксперимента при реализации методов обратных задач теплообмена. — Рег. № 165

**Ненарокомов А.В.** (*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)*)

4. Проблемы исследования турбулентных характеристик панорамными методами. — Рег. № 221

**Зарипов Д.И.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»*)

**16.00 – 17.00**

**СЕКЦИЯ 6 Прикладные задачи тепломассообмена**

## **КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

### **ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Методы современной теории случайных процессов при моделировании технических и биологических систем. — Рег. № 045

**Деревич И.В.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

2. Водородная энергетика: проблемы и перспективы развития. — Рег. № 216

**Дуников Д.О.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

**17.00 – 19.00**

**СЕКЦИЯ 4 Радиационный, сложный и сопряженный теплообмен,  
в том числе дисперсные потоки и пористые среды**

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Исследование процесса термостабилизации высокотемпературной поверхности диспергированным потоком теплоносителя. — *Рег. № 001*

**Штелинг В.С., Толмачев В.В., Соколова А.Д.** (*НИУ «Московский энергетический институт»*)

2. Анализ изменения плотности теплового потока в экранно-вакуумной теплоизоляции при механическом воздействии. — *Рег. № 033*

**Зинкевич В.П.** (*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)*)

3. Определение теплопроводных свойств гидрогелиевых материалов. — *Рег. № 041*

**Некрасов Д.А., Захаров Н.С., Мошин А.А.** (*Российский технологический университет*)

4. Определение коэффициентов сопротивления для расчета потерь давления при протекании воды через шаровую засыпку. — *Рег. № 061*

**Вершинина Ю.В., Павлушкин Н.Н.** (*НИУ «Московский энергетический институт»)*

5. Исследование теплообмена и гидродинамики в шаровых засыпках с внутренним тепловыделением. — *Рег. № 066*

**Вершинина Ю.В., Мишин Г.А., Попандопуло Х.Ю.** (*НИУ «Московский энергетический институт»)*

6. Моделирование тепломассопереноса в металлогидридном реакторе при поглощении водорода. — *Рег. № 076*

**Абрамов А.В., Дунников Д.О.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

7. Газогенерация при фотокатализе как метод уменьшения силы трения при движении моторов на межфазной поверхности. — Рег. № 080

**Голубков А.Д.** (*Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва*)

8. Исследование капиллярной удерживающей способности сетчатого материала с микропорами при различных температурах. — Рег. № 082

**Сидоренко Н.Ю., Ананьев А.В., Лаптев И.В.** (*Исследовательский Центр Келдыша, Москва*)

9. Модель сопряженного теплообмена в ракетном баке при отборе топлива с одновременным наддувом. — Рег. № 100

**Петрова С.В.** (*Московский физико-технический институт (Национальный исследовательский университет)*), **Городнов А.О., Лаптев И.В.** (*Исследовательский центр им. М.В. Келдыша, Москва*)

10. Влияние вибрационного вращения на конвективно-радиационный теплообмен в полости с источником энергии. — Рег. № 114

**Михайленко С.А., Шеремет М.А.** (*Томский государственный университет*)

**17.00 – 19.00**

**СЕКЦИЯ 6 Прикладные задачи тепломассообмена**

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Тригенерационная и полигенерационная утилизация вторичных энергетических ресурсов. — Рег. № 004

**Ключинский В.П., Овсянник А.В.** (*Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого, Белоруссия*)

2. Исследование теплопроводности новых композиционных углепластиковых материалов. — Рег. № 005

**Попов И.А.** (*Казанский государственный аграрный университет*), **Арсланбаев С.Ч.** (*Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

3. Влияние системы перепуска воздуха и места отбора перепускаемого воздуха на характеристики осевого компрессора ГТУ. — Рег. № 025

**Рожков А.Д.** (*ОАО Всероссийский теплотехнический институт, Москва*)

4. Постановка эксперимента по спеканию симулятора лунного реголита в земных условиях. — Рег. № 034

**Кочнев К.В.** (*Московский авиационный институт «Национальный исследовательский институт»*)

5. Корректное решение задачи о прогреве композитной капли углеводород-вода. — Рег. № 046

**Деревич И.В., Матюхина Д.И.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

6. Расчет нестационарного перегрева воды при экспоненциальном росте температуры стенки. — Рег. № 047

**Деревич И.В., Матюхина Д.И.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

7. Сравнительное исследование моделей турбулентности при моделировании атмосферного пограничного слоя в окрестности одиночной турбины ульяновского ветропарка — Рег. № 075.

**Хахалев Ю.А., Корнилова М.И., Ковальнов В.Н., Чукалин А.В., Хахалева Л.В., Демидов Д.А.** (*Ульяновский государственный технический университет*)

8. Численное моделирование турбулентных течений в окрестности ветропарка. — Рег. № 077

**Корнилова М.И., Ковальнов В.Н., Хахалева Л.В., Федоров Р.В., Петров А.В.** (*Ульяновский государственный технический университет*)

9. Соударение частиц микрогеля с гидрофобными гладкой и нановолокнистой поверхностями. — Рег. № 087

**Пискунов М.В., Пискунова А.Е., Хомутов Н.А.** (*Национальный исследовательский Томский политехнический университет*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

10. Численное моделирование теплового состояния жидкостных ракетных двигателей на участках пассивной работы. — Рег. № 098

**Цырендоржиев Э.С.** (*Исследовательский центр им. М.В. Келдыша, Москва*)

11. Акустические характеристики и визуализация структуры закрученного потока несжимаемой жидкости. — Рег. № 103

**Шувалов Е.А., Веретенников С.В.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева*)

12. Расчетное исследование формирования защитной пелены за отверстием различной геометрической формы при различных параметрах вдува. — Рег. № 111

**Колесова А.А., Веретенников С.В.** (*Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева*), **Колесова Е.Г.** (*НПО «Сатурн», Рыбинск*)

13. Нелинейные эффекты для электровихревых течений между двумя плоскостями. — Рег. № 131

**Михайлов Е.А., Степанова А.П., Таранюк А.А.** (*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*)

14. Исследование процессов регазификации сжиженного природного газа в трубах. — Рег. № 140

**Мильман О.О., Перов В.Б., Кондратьев А.В., Птахин А.В., Крылов В.С.** (*НПВП «Турбокон», Калуга*)

15. Расчетное моделирование процесса смешения петлевых потоков теплоносителя в судовой реакторной установке. — Рег. № 144

**Митрофанова О.В., Федоринов А.В.** (*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*)

16. Исследование процессов внутри жидкокометаллических образцов при их фрагментации. — Рег. № 156

**Юдин С.М., Ковешников К.С., Ивочкин Ю.П.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

17. Метод оценки эффективности функционирования охладителя эжектора паровой турбины. — Рег. № 162

**Балакин Д.Ю., Аронсон К.Э.** (*Уральский Федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*)

18. Развитие вихревого течения в цилиндрическом канале под действием электромагнитных сил. — Рег. № 171

**Озерных В.С., Лосев Г.Л., Колесниченко И.В.** (*Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь*), **Гольбрайх Е.** (*Университет им. Бен Гуриона, Беэр-Шева, Израиль*)

19. Эффективность системы конденсатор-эжектор при повышенных присосах воздуха. — Рег. № 175

**Демидов А.Л., Рябчиков А.Ю., Аронсон К.Э., Гончаренко Д.С.** (*Уральский Федеральный университет им. первого президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург*)

20. Методика расчета и оптимизации параметров высокоэффективного конденсатора пара из парогазовой смеси с большим содержанием неконденсирующихся газов. — Рег. № 178

**Мильман О.О., Картуесова А.Ю., Крылов В.С.** (*НПВП «Турбокон», Калуга*)

**18.00 – 19.00**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ** Методы и средства промышленных и лабораторных измерений параметров текучих сред

## **КРИСТАЛЛ**

### **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

1. Выравнивание профиля скорости в течениях с пульсациями давления. — Рег. № 006

**Валеев А.А., Душин Н.С., Душина О.А., Колчин С.А.** (*Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»*)

26.05.2023. Пятница. Пленарные доклады секций 1, 2, 6, Круглый стол.  
Устные доклады секций 1,2. Стенды секций 2,4,6, Круглый стол

---

2. Мониторинг теплообмена при конденсации водяного пара на пластине. — Рег. № 056

**Зайнуллина Э.Р., Митяков В.Ю.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

3. Создание и градуировка гетерогенных градиентных датчиков теплового потока для экспериментов в топке котла ДКВР 10/13. — Рег. № 110

**Митяков В.Ю., Проскурин В.М., Бикмулин А.В., Павлов А.В.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

4. Насос-расходомер для жидкых металлов. — Рег. № 116

**Логинов Н.И., Брагин Д.С., Верещагина Т.Н.** (*Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского, Обнинск*)

5. Визуализация вихревой структуры импактного закрученного течения при возбуждении акустических колебаний. — Рег. № 143

**Митрофанова О.В., Поздеева И.Г., Старовойтов Н.А.** (*Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва*)

6. Сравнительное исследование применимости различных видов трассеров засева потока системы PIV при сверхзвуковых скоростях. — Рег. № 149

**Егоров К.С.** (*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), Загайнов И.А., Попович С.С.* (*НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*)

## 27 МАЯ 2023 г., СУББОТА

**9.00 – 10.00**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных потоках**

**КРИСТАЛЛ**

**ПЛЕНАРНЫЙ ДОКЛАД**

Применение методов механики многокомпонентных систем в макроэкономике России и других стран. — Рег. №. 218

**Нигматуллин Б.И. (Институт проблем энергетики)**

**10.00 – 10.45**

**СЕКЦИЯ 1 Фундаментальные проблемы тепло- и массообмена при однофазной конвекции**

**КРИСТАЛЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (3Х15 МИН)**

1. Структура течения в области разветвления каналов. — Рег. № 019

**Пашкова Н.Д. (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр РАН»), Никифоров И.В. (Казанский национальный технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ), Гатаулин Я.А. (Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого)**

2. Анализ влияния пористых/твердых ребер на охлаждение тепловыделяющего элемента в условиях циркуляции степенной наножидкости. — Рег. № 120

**Лоенко Д.С., Шеремет М.А. (Томский государственный университет)**

3. Исследование движения вихревого облака, сформированного импульсной турбулентной струей. — Рег. № 176

**Засимова М.А. (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого)**

**10.00 – 10.45**

**СЕКЦИЯ 5 Интенсификация процессов тепло- и массообмена**

**КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (3Х15 МИН)**

1. Интенсификация теплообмена при кипении в горизонтальном слое жидкости на модифицированных поверхностях. — Рег. № 043

**Швецов Д.А., Павленко А.Н., Жуков В.И.** (*Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

2. Особенности теплообмена при кипении на модифицированных поверхностях под воздействием электрического поля. — Рег. № 105

**Черника И.М., Болога М.К.** (*Институт прикладной физики Академии наук Молдовы*)

3. Влияние наночастиц оксидов титана и алюминия на теплообмен при кипении недогретой воды. — Рег. № 107

**Кикоть Н.Е., Бобылев П.Г., Павлов А.В., Сапожников С.З.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

**10.45 – 11.30**

**СЕКЦИЯ 2 Тепло- и массообмен в двухфазных и многофазных потоках**

**КРИСТАЛЛ**

**УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (3Х15 МИН)**

1. Комплексное изучение течения и теплообмена при конденсации водяного пара на наружной поверхности трубы. — Рег. № 044

**Зайнуллина Э.Р. Митяков В.Ю., Емельяненко А.А.** (*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого*)

2. Экспериментальное исследование локальных гидродинамических параметров в модели ТВС с ТВЭЛОМ крестообразной геометрии. — Рег. № 122

**Волков С.М., Светоносов А.И., Лобанов П.Д., Прибатурина Н.А.**  
*(Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

3. Экспериментальное исследование аэрогидродинамики течения воздушно-капельного потока в плоском сверхзвуковом сопле. — Рег. № 129

**Попович С.С., Виноградов Ю.А., Здитовец А.Г.** (НИИ механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

**10.45 – 11.30**

**СЕКЦИЯ 6** Прикладные задачи тепломассообмена

## КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ

### УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ (3Х15 МИН)

1. Охлаждение высокотемпературных тел при воздействии струи недогретой жидкости. — Рег. № 137

**Губанова Т.А., Забиров А.Р., Ягов В.В.** (НИУ «Московский энергетический университет»)

2. Массоперенос двухкомпонентного экстракта в условиях сверхкритической флюидной экстракции. — Рег. № 152

**Саламатин А.А.** (*Казанский научный центр РАН*), **Халиуллина А.С.** (*Казанский (Приволжский) федеральный университет*)

3. Автономное электроснабжение на базе ВИЭ с водородным аккумулированием энергии. — Рег. № 217

**Молотов И.М., Счастливцев А.И.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

**12.00 – 13.00**  
**Закрытие XXIV Школы-семинара**

*Сопредседатели:* академик **С.В. Алексеенко** (*Институт тепло-  
физики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Ново-  
сибирск*)

*профессор Н.И. Михеев* (*Федеральный исследо-  
вательский центр «Казанский научный центр  
РАН»*)

**КРИСТАЛЛ**

**Подведение итогов работы секций**  
**Награждение участников за лучшие доклады**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Навстречу 300-летию Российской академии наук .....	2	
	Научный комитет .....	6	
	Организационный комитет .....	7	
	Место проведения .....	8	
	Схема базы отдыха «Лебяжье» .....	9	
	Как добраться до базы отдыха «Лебяжье» .....	10	
	Регистрационные взносы .....	11	
	Экскурсии .....	11	
	Размещение .....	11	
	Формат участия в школе-семинаре .....	11	
	Секции XXIV школы-семинара .....	12	
	Расписание работы XXIV школы-семинара .....	15	
23 мая	Торжественное открытие XXIV Школы-семинара .....	18	
	Юбилейное заседание, посвященное 100-летию		
	В.Е. Алемасова .....	18	
	Пленарные доклады СЕКЦИЯ 3, 5 .....	19	
	Устные доклады СЕКЦИЯ 3, 5 .....	21	
	Стендовые доклады СЕКЦИЯ 3 .....	22	
24 мая	Стендовые доклады СЕКЦИЯ 5 .....	25	
	Пленарные доклады СЕКЦИЯ 4, 6 .....	30	
	Устные доклады СЕКЦИЯ 4, 6 .....	31	
	Пленарные доклады СЕКЦИЯ 4, 6 .....	32	
	25 мая	Заседание, посвященное памяти и творческому наследию	
		А.И. Леонтьева .....	34
Пленарные доклады СЕКЦИЯ 1, 2 .....		35	
Стендовые доклады СЕКЦИЯ 1 .....		37	

26 мая

Пленарные доклады СЕКЦИЯ 1, 2 .....	40
Устные доклады СЕКЦИЯ 1, 2 .....	41
Стендовые доклады СЕКЦИЯ 2 .....	42
Пленарные доклады КРУГЛЫЙ СТОЛ .....	47
Пленарные доклады СЕКЦИЯ 6 .....	48
Стендовые доклады СЕКЦИЯ 4 .....	49
Стендовые доклады СЕКЦИЯ 6 .....	50
Стендовые доклады КРУГЛЫЙ СТОЛ .....	53

27 мая

Пленарный доклад Б.И. Нигматуллина .....	55
Устные доклады СЕКЦИЯ 1 .....	55
Устные доклады СЕКЦИЯ 5 .....	56
Устные доклады СЕКЦИЯ 2 .....	56
Устные доклады СЕКЦИЯ 6 .....	57
Закрытие XXIV Школы-семинара .....	58

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ  
И ТЕПЛОМАССООБМЕНА  
В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ

23 – 27 мая 2023 года  
г. Казань, Россия

ПРОГРАММА

---

Компьютерная верстка – Н.Н. Семёнова

---

Подписано в печать  
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 3,72. Тираж 300 экз. Заказ

---

АО «Информационно-издательский центр»  
Казань, ул. Чехова, 28