

Национальная академия наук Беларуси
Институт тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова НАН Беларуси
Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь
Министерство образования Республики Беларусь
Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов
управления Российской академии наук
Национальный комитет Российской академии наук по тепломассообмену
Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН
Институт технической теплофизики НАН Украины
Международный центр по тепломассообмену

ПРОГРАММА

**XVI Минского международного форума
по тепломассообмену**

16–19 мая 2022 г.

*к 70-летию Института тепло- и массообмена
имени А. В. Лыкова НАН Беларуси
110-летию со дня рождения академика А. В. Лыкова
90-летию со дня рождения академика Р. И. Солоухина*

Минск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ОРГКОМИТЕТ.....	7
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ.....	8
ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ.....	9
СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ.....	11
<i>Секция № 1 «Конвективно-радиационный теплообмен».....</i>	<i>11</i>
<i>Секция № 2 «Тепломассоперенос при фазовых и химических превращениях».....</i>	<i>18</i>
<i>Секция № 3 «Тепломассоперенос в энергетике и технологических процессах».....</i>	<i>24</i>
<i>Секция № 4 «Тепловые и транспортные процессы в системах с нано- и микроструктурами».....</i>	<i>32</i>
<i>Секция № 5 «Высокотемпературный тепломассоперенос, плазменные системы и технологии».....</i>	<i>36</i>
<i>Секция № 6 «Тепломассоперенос в процессах синтеза новых материалов».....</i>	<i>39</i>
<i>Секция № 7 «Терморегулирование оптических и электронных систем».....</i>	<i>42</i>
<i>Секция № 8 «Моделирование и управление процессами тепломассопереноса».....</i>	<i>44</i>

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ФОРУМА

(Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

Конгресс-холл «Минск», Президент-Отель, ул. Кирова, 18

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ:

Секция № 1 «Конвективно-радиационный теплообмен»

*Конгресс-холл «Минск» (ПН–СР), зал «Премьер» (ЧТ),
Президент-Отель*

Секция № 2 «Тепломассоперенос при фазовых и химических превращениях»

Зал «Сенатор», Президент-Отель

Секция № 3 «Тепломассоперенос в энергетике и технологических процессах»

Зал «Националь» (ПН–СР), зал «Консул» (ЧТ), Президент-Отель

Секция № 4 «Тепловые и транспортные процессы в системах с нано- и микроструктурами»

Зал «Консул», Президент-Отель

Секция № 5 «Высокотемпературный тепломассоперенос, плазменные системы и технологии»

Зал «Дипломат», Президент-Отель

Секция № 6 «Тепломассоперенос в процессах синтеза новых материалов»

Зал «Дипломат», Президент-Отель

Секция № 7 «Терморегулирование оптических и электронных систем»

Зал «Премьер», Президент-Отель

Секция № 8 «Моделирование и управление процессами тепломассопереноса»

Зал «Форум», Президент-Отель

РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрация участников форума, выдача комплектов участника форума будет производиться

в зале «Дукат» Президент-Отеля (ул. Кирова, 18)

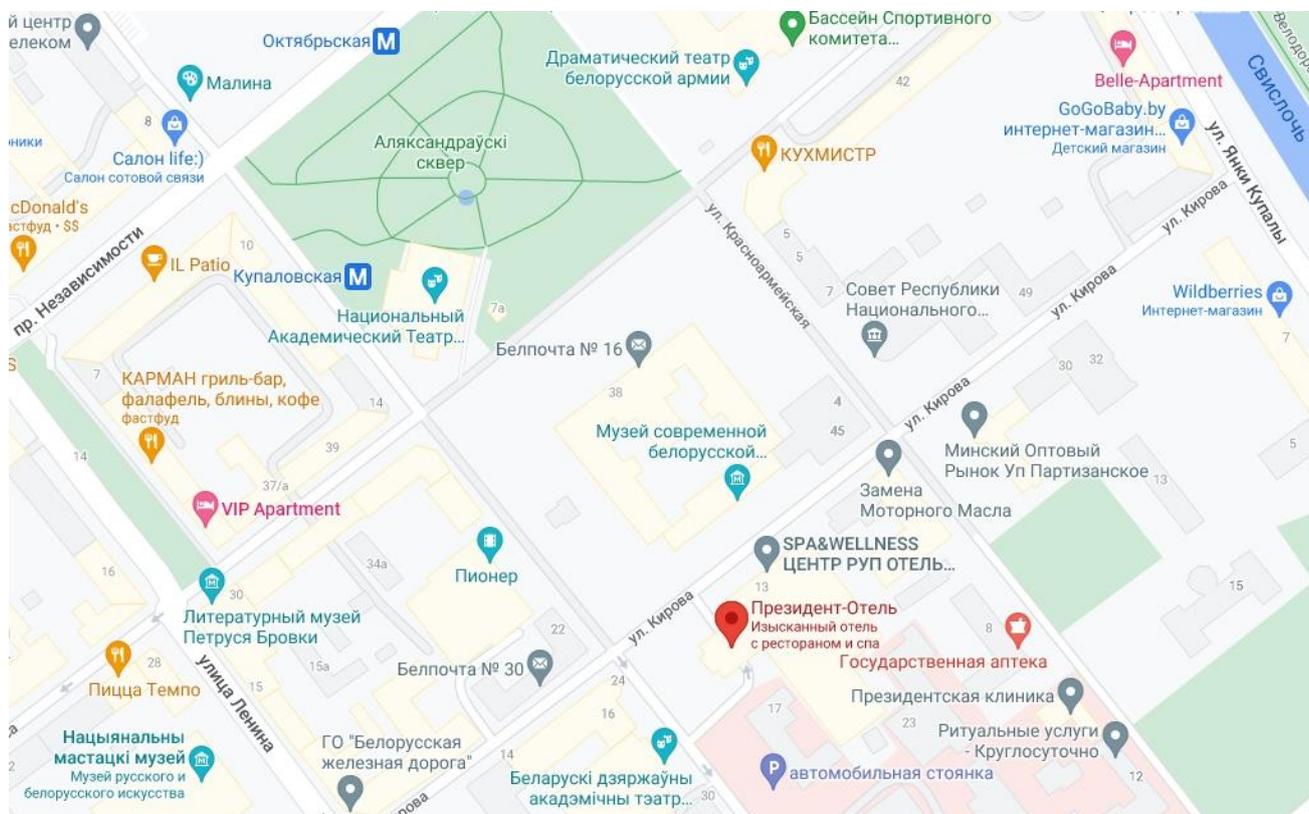
15 мая с 14.00 до 18.00

16 мая с 7.00 до 9.30

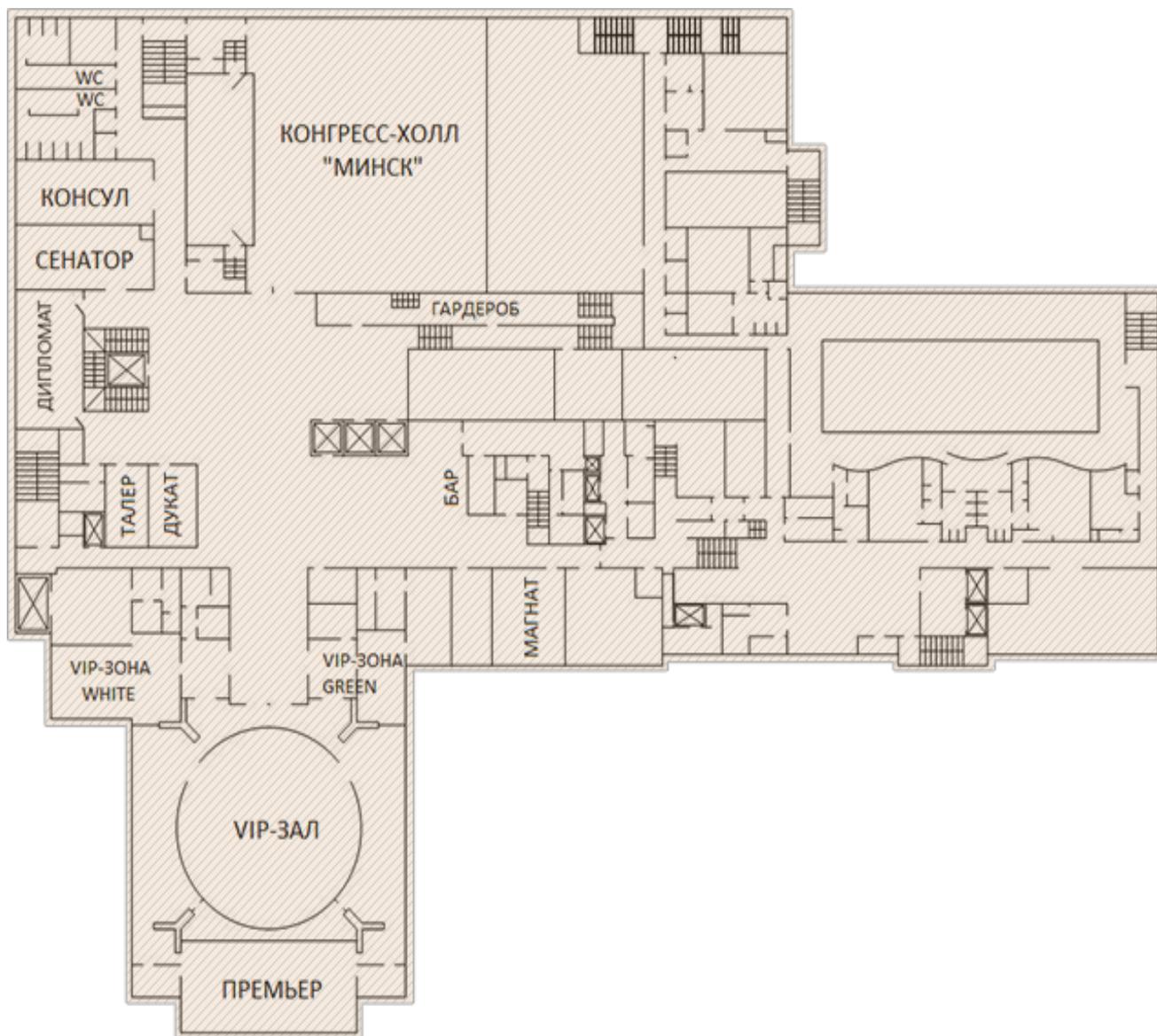
Во время работы Форума место регистрации – зал «Дукат».

КАК ДОБРАТЬСЯ

Метро (до пересадочного узла Октябрьская/Купаловская), далее пешком по ул. Энгельса 300 метров в сторону увеличения нумерации домов). Карта района прилагается.



ПЛАН КОНФЕРЕНЦ-ЭТАЖА В Президент-Отеле



Залы «Националь» и «Форум» расположены на **1-м этаже!!!**

ИЛЛЮСТРАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При устном представлении докладов (сообщений) – **мультимедийная презентация в MS Power Point.**

При стендовом представлении материалов – название доклада, фамилия, имя, отчество докладчика, выполненные шрифтом с высотой букв не менее 30 мм (обязательно); плакаты, таблицы, графики, фотографии, текст доклада, исходя из общей демонстрационной площади – **1 панель 1100×800 мм (высота×ширина).**

РЕГЛАМЕНТ

Пленарные доклады.....	30–40 мин
Доклады.....	15–20 мин
Сообщения.....	5–10 мин
Стендовые доклады.....	1 час

АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ ОРГКОМИТЕТА

220072, г. Минск, ул. П. Бровки, 15

Институт тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова НАН Беларуси

Факс: +375 (17) 378-25-13

E-mail: mif16@itmo.by; bnb@hmti.ac.by

Справки: 248-72-00

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ОРГКОМИТЕТ

О. Пенязьков, Беларусь – председатель

В. Асташинский, Беларусь – зам. председателя

Н. Павлюкевич, Беларусь – зам. председателя

Н. Базылев, Беларусь – ученый секретарь

С. Алексеенко, Россия

А. Алексеев, Россия

О. Алифанов, Россия

М. Алымов, Россия

Х. Алхуссан, Саудовская Аравия

О. Барановский, Беларусь

В. Бухтияров, Россия

Л. Васильев, Беларусь

Ю. Вилемас, Литва

И. Гаркуша, Украина

Л. Домбровский, Россия

И. Егоров, Россия

Х. Ёшида, Япония

С. Жданок, Беларусь

С. Исаев, Россия

С. Какач, Турция

Ю. Карякин, Россия

К. Ким, Корея

Р. Котта, Бразилия

Ю. Кузма-Кичта, Россия

А. Леонтьев, Россия

З. Мансуров, Казахстан

Ю. Мацевитый, Украина

Я. Микиелевич, Польша

О. Петров, Россия

С. Радев, Болгария

Н. Ратахин, Россия

Р. Ризаханов, Россия

С. Рудобашта, Россия

Т. Саймон, США

Н. Смирнов, Россия

Ю. Снежкин, Украина

И. Тари, Турция

В. Терехов, Россия

Е. Федорович, Россия

Н. Фиалко, Украина

В. Фомин, Россия

В. Фортов, Россия

С. Фролов, Россия

А. Халатов, Украина

С. Чижик, Беларусь

А. Шумилини, Беларусь

В. Ягов, Россия

Л. Яновский, Россия

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель	О. Г. Пенязьков
Зам. председателя	В. М. Асташинский
Зам. председателя	Н. В. Павлюкевич
Ответственный секретарь	Н. Б. Базылев

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА:

<u>В. А. Бородуля</u>	А. С. Сметанников
Э. К. Бучилко	Д. В. Соловей
Л. Л. Васильев	Ю. С. Теплицкий
П. С. Гринчук	С. А. Филатов
П. Н. Кривошеев	Б. Б. Хина
И. Г. Кухарчук	А. Д. Чорный
Е. А. Пицуха	С. И. Шабуня
О. С. Рабинович	А. И. Шнип

ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

(Конгресс-холл «Минск», Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

Понедельник, 16 мая **09.30–13.00**

Открытие форума. Приветственное слово от Президиума НАН Беларуси

Вступительное слово. Председатель Оргкомитета форума, директор Института тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова НАН Беларуси О. Г. Пенязьков

Поздравление Института тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова НАН Беларуси с 70-летним юбилеем. Вручение наград и дипломов

Низматулин Р.И. (Москва). Ядерно-физические акты при схлопывании паровых пузырьков в углеводородных жидкостях

Смирнов Н.Н. (Москва). Heat and Mass transfer in non-uniform dispersed fuel-air mixtures combustion

Петров О. Ф. (Москва). Active brownian motion of particles and quantum turbulence induced by laser radiation in superfluid helium (*дистанционный*)

Вторник, 17 мая **9.00–12.00**

Kim K. C. (Busan, South Korea). Flow boiling in porous media (*дистанционный*)

Павленко А.Н. (Новосибирск). Управление экстремальными процессами тепломассообмена при кипении и испарении для повышения эффективности и безопасности оборудования в энергетике, химической промышленности и микроэлектронике

Гринчук П.С., Кияшко М.В., Акулич А.В., Соловей Д.В., Степкин М.О. (Минск). Карбидокремниевая керамика для высокотехнологичных задач

Аристов Ю.И. (Новосибирск). Adsorption transformation of low temperature heat: the current state of the art (*дистанционный*)

Среда, 18 мая **9.00–12.00**

Буланов А.Д. (Нижний Новгород). Актуальные направления исследований в технологии новых особочистых веществ (*дистанционный*)

Алымов М.И. (Черноголовка). Инновационные разработки в области перспективных порошковых материалов (*дистанционный*)

Жданок С.А. (Минск). Применение углеродных нанотрубок в технологиях замещения цемента золой уноса угольных ТЭЦ

Мадера А.Г. (Москва). Тепловые процессы в сложных электронных системах и их моделирование

Четверг, 19 мая
12.00–13.30

Нигматулин Б.И. (Москва). Атомная энергетика мира, место России и Беларуси. Состояние и развитие

Подведение итогов работы форума

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

Секция № 1 «Конвективно-радиационный теплообмен»

(Конгресс-холл «Минск», Президент-Отель, ул. Кирова, 18,
зал «Премьер» (четверг))

Бюро секции:

С.А. Исаев (Санкт-Петербург) – сопредседатель

А.С. Сметанников (Минск) – сопредседатель

А.Д. Чорный (Минск) – сопредседатель

И.Г. Кухарчук (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00

Исаев С.А. (Санкт-Петербург), Леонтьев А.И. (Москва), Мильман О.О. (Калуга), Никущенко Д.В. (Санкт-Петербург), Усачов А.Е. (Жуковский). Интенсификация теплообмена в узких каналах наклоненными овально-траншейными лунками (проблемный доклад)

Цынаева А.А., Сидорчева В.В., Никитин М.Н. (Самара). Численное исследование теплообмена в канале с подковообразными лунками и градиентом давления (сообщение)

Киселёв Н.А., Здитовец А.Г., Леонтьев А.И., Виноградов Ю.А. (Москва). Экспериментальное исследование теплообмена и трения на гладкой и облуненной поверхности в канале в следе за цилиндром (сообщение)

Сидорчева В.В., Цынаева А.А. (Самара). Разработка и численное исследование теплообменных поверхностей с интенсификаторами «волна» (сообщение)

Молочников В.М., Мазо А.Б., Калинин Е.И., Малюков А.В. (Казань). Теплоотдача за препятствием в канале в пульсирующем потоке при умеренных числах Рейнольдса (сообщение)

Филиппов М.В., Дьяченко А.Ю., Чохар И.А., Пахомов М.А. (Новосибирск). Исследование охлаждения стенки пристенной газовой завесой, вдуваемой через наклонные круглые отверстия в поперечную траншею (сообщение)

Кузнецов Г.В., Борисов Б.В., Максимов В.И., Нагорнова Т.А., Вяткин А.В. (Томск, Россия). Формирование комфортных условий в промышленном помещении с системой лучистого нагрева и воздухообмена (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–19.00

Коротеева Е.Ю., Знаменская И.А., Муратов М.И., Штеменко Л.С., Докукина О.И., Сысоев Н.Н. (Москва). Термографическая регистрация динамики тепловых потоков в ударных трубах (проблемный доклад)

Beliavsky Yan. (KidmatGalil, Israel). The influence of sound on heat transfer in gases, concept of pressure gradient elastic waves (сообщение)

Здитовец А.Г., Леонтьев А.И., Киселёв Н.А., Виноградов Ю.А., Стронгин М.М. (Москва). Экспериментальное исследование влияния конденсации влаги из сверхзвукового воздушного потока на величину адиабатной температуры стенки (сообщение)

Макарова М.С., Леонтьев А.И., Луцик В.Г. (Москва). Особенности теплообмена на проницаемой поверхности в сверхзвуковом ламинарном потоке при вдуве газа с малым числом Прандтля (сообщение)

Шалаев В.И. (Долгопрудный). Физические механизмы интенсификации тепловых потоков и раннего перехода в гиперзвуковом пограничном слое на затупленных плоских телах (сообщение)

Батура Н.И., Дудин Г.Н, Журкин Н.Г. (Жуковский). Экспериментальные исследования влияния формы передней кромки пластины на нагрев ее поверхности и положение ударной волны на режиме сильного взаимодействия (сообщение)

Тропин Д.А., Вышегородцев К.А. (Новосибирск). Физико-математическое моделирование срыва ячеистой детонации в водородно-воздушной смеси инертным пористым фильтром (сообщение)

Луцик В.Г., Макарова М.С. (Москва). Особенности теплообмена на проницаемой поверхности в сверхзвуковом турбулентном потоке при вдуве инородного газа (сообщение)

Киселёв Н.А., Здитовец А.Г., Леонтьев А.И., Виноградов Ю.А. (Москва). Экспериментальное исследование влияния начальной степени закрутки потока на температуру адиабатной стенки при сверхзвуковых скоростях течения (сообщение)

Попович С.С., Здитовец А.Г., Киселёв Н.А., Виноградов Ю.А., Медвецкая Н.В., Стронгин М.М. (Москва). Экспериментальное исследование адиабатной температуры стенки при обтекании пластины сверхзвуковым газокапельным потоком (сообщение)

Вторник, 17 мая 12.00–13.00

Стендовые доклады

Валуева Е.П., Зюкин В.С. (Москва). Теплообмен на начальном гидродинамическом участке плоского канала при ламинарном пульсирующем квазистационарном течении

Бондарева Н.С., Шеремет М. А. (Томск). Использование скрытой энергии фазовых переходов в строительных конструкциях для снижения суточных температурных колебаний

Брезгин Д.В., К.Э. Аронсон К.Э (Екатеринбург), Ким Х.Д. (Андонг, Южная Корея). Исследование влияния начальных параметров потоков на производительность пароструйного эжектора с учетом неравновесной конденсации

Евграфова А.В., Сухановский А.Н. (Пермь). Зависимость числа Нуссельта от числа Рэлея в случае локализованного источника тепла

Кабаньков О.Н. Сукомел Л.А. (Москва). Численное моделирование течения и теплообмена в однофазном контуре естественной циркуляции при разных граничных условиях на обогреваемой поверхности

Кабардин И.К., Меледин В.Г., Яворский Н.И., Павлов В.А., Правдина М.Х., Куликов Д.В., Какаулин С.В., Езендеева Д.П., Гордиенко М.Р., Кабардин А.К. (Новосибирск). Экспериментальное определение границ применимости моделей турбулентности в задачах интенсификации массопереноса управляемым поворотно-дивергентным потоком

Карасев Т.О., Теймуразов А.С. (Пермь). Моделирование тепломассопереноса жидкого магния в рамках подходов RANS и LES

Мартынов П.С., Матвиенко О.В. (Томск). Численное исследование теплообмена и химического реагирования равновесно диссоциирующего газа

Мешкова В.Д., Дектерев А.А. (Красноярск), Филимонов С.А., Литвинцев К.Ю. (Новосибирск). Расчетное исследование ветровых потоков в зонах жилой застройки и оценка их влияния на пешеходную комфортность

Михайленко С.А., Шеремет М.А. (Томск). Конвективно-радиационный теплообмен во вращающейся квадратной полости при наличии теплопроводных стенок и элемента переменной плотности объемного тепловыделения

Сидоров А.А., Ястребов А.К. (Москва). CFD-исследование турбодетандерного агрегата

Кадыров Р.Г., Миронов А.А., Попов И.А. (Казань, Россия), Маршалова Г.С., Жукова Ю.В., Чорный А.Д. (Минск, Беларусь). Повышение теплогидравлической эффективности пучков теплообменных труб с вихрегенераторами

Данильчик Е.С., Сухоцкий А.Б. (Минск, Беларусь). Влияние высоты ребра круглорезистых труб однорядного пучка при различных углах его наклона к горизонтальной плоскости на свободно-конвективный теплообмен

Баранова Т.А., Жукова Ю.В., Сидорович Т.В. (Минск, Беларусь). Определение теплообменных параметров устройства, предназначенного для систем охлаждения электронных компонентов

Кунтыш В.Б., Сухоцкий А.Б., Маршалова Г.С. (Минск, Беларусь). Сравнительное исследование аэродинамического сопротивления двух натуральных теплообменников с алюминиевыми продольными гладкими и односторонне олунами ребрами

Кухарчук И.Г., Жданов В.Л. (Минск, Беларусь). Стереоразмеры поля скорости внутренней области турбулентного пограничного слоя за тонкой трехмерной пластиной

14.00–16.00

Фрик П.Г., Колесниченко И.В., Мамыкин А.Д., Мандрькин С.Д., Павлинов А.М., Теймуразов А.С., Шестаков А.В., Халилов Р.И. (Пермь, Россия), Shishkina O., Zwirner L. (Göttingen, Germany). Турбулентная конвекция жидкого натрия в наклонном цилиндре: лабораторные эксперименты и численное моделирование (*проблемный доклад*)

Комаревцев М.А., Новожилова А.В., Марьина З.Г., Верещагин А.Ю. (Архангельск). Влияние угла наклона однорядного пучка из труб с ленточным оребрением на теплоотдачу при свободной конвекции (*сообщение*)

Данильчик Е.С., Сухоцкий А.Б. (Минск, Беларусь). Интенсификация свободно-конвективного теплообмена однорядного пучка из круглоребристых труб с различной высотой оребрения (*сообщение*)

Жукова Ю.В. (Минск, Беларусь), Терех А.М., Руденко А.И., Баранюк А.В., Рогачев В.А. (Киев, Украина), Баранова Т.А. (Минск, Беларусь). Экспериментальное и численное исследование конвективного теплообмена плоских теплоотводящих поверхностей с пластинчатым оребрением (*сообщение*)

Молочников В.М., Мазо А.Б., Михеев А.Н., Калинин Е.И., Паерелий А.А., Клюев М.А. (Казань). Структура пульсирующего потока в канале с ответвлением при умеренных числах Рейнольдса (*сообщение*)

Петрова Н.П., Цынаева А.А. (Самара). Численное исследование теплообмена в воздухонагревателях при наличии продольного градиента давления (*сообщение*)

Королев П.В., Градусов А.А., Пузина Ю.Ю. (Москва). Течение Не-II в U-образном канале с монодисперсной сферической засыпкой при наличии осевого теплового потока (*сообщение*)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Киселёв Н.А., Здитовец А.Г., Леонтьев А.И., Виноградов Ю.А. (Москва). Экспериментальное исследование влияния неравновесного продольного градиента давления на теплообмен и трение на гладкой стенке (*сообщение*)

Жданов В.Л., Кухарчук И.Г. (Минск, Беларусь), Дьяченко А.Ю. (Новосибирск). Влияние угла атаки пластины, установленной в турбулентном пограничном слое, на поле скорости и трение на поверхности (*сообщение*)

Корнилова М.И., Ковальногов В.Н., Федоров Р.В., Чукалин А.В., Хахалева Л.В. (Ульяновск). Исследование и верификация модели управления интенсивностью обменных процессов в турбулентном пограничном слое (*сообщение*)

Шагиянова А.М., Коротеева Е.Ю., Знаменская И.А., Сысоев Н.Н. (Москва). Конвективно-радиационный перенос в пограничном слое жидкости при термографической регистрации высокоскоростных процессов (*сообщение*).

Хазов Д.Е., Леонтьев А.И., Виноградов Ю.А. (Москва). Безмашинное энергоразделение в пограничном слое при больших скоростях (сообщение)

Кот В.А. (Минск, Беларусь). Новые аспекты в теории ламинарного пограничного слоя (сообщение)

Дмитренко А.В. (Москва). Аналогии Рейнольдса на основе теории стохастических уравнений и эквивалентности мер (сообщение)

Волков Р.С., Жданова А.О., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А. (Томск). Тепловые потоки при горении типичных очагов пожара в помещениях (сообщение)

Среда, 18 мая

14.00–16.00

Батура Н.И., Гаджимагомедов Г.Г., Липатов И.И., Масленников Г.Я. (Жуковский). Исследование пассивных методов воздействия на характеристики слоя смешения открытой струи (проблемный доклад)

Иванов Н.Г., Засимова М.А., Кудрявцева В.В., Степашева Е.Д. (Санкт-Петербург). Стационарные и автоколебательные режимы истечения плоской воздушной струи в ограниченное пространство: перспективы управления теплоотдачей (сообщение)

Косов В.Н., Федоренко О.В., Битебаева Ж.М., Жусанбаева А.К., Мейрамбекулы Е. (Алматы, Казахстан). Специфика возникновения структурированных течений при смене режимов «диффузия–концентрационная конвекция» для изотермического тройного смешения (сообщение)

Пахомов М.А., Терехов В.И. (Новосибирск). Проблемы теплообмена в двухфазных отрывных потоках (сообщение)

Трифонов А.Г., Михайлюк М.Л., Михайлюк Т.В. (Минск, Беларусь). Моделирование динамики потока многофазной среды на примере выбросов из градирен Белорусской АЭС (сообщение)

Жестков Г.Б., Щербакова Е.В., Белов С.В. (Москва). Исследование влияния формы каналов перфорации и параметров потока на эффективность заградительного охлаждения лопаток ТВД (сообщение)

Соловьева О.В., Соловьев С.А., Ахметова И.Г., Ваньков Ю.В. (Казань), Синицын А.А. (Вологда). Исследование конвективного теплообмена в микроструктуре высокопористого ячеистого материала различной геометрии (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Кабардин И.К., Меледин В.Г., Яворский Н.И., Павлов В.А., Правдина М.Х., Куликов Д.В., Гордиенко М.Р., Полякова В.И., Езендеева Д.П., Какаулин С.В., Кабардин А.К. (Новосибирск). Сравнительный анализ энергоразделения при

различных режимах в трубах ранка-хилша с круглым и квадратным сечением рабочего канала (*сообщение*)

Тютюма В.Д. (Минск, Беларусь). Одно обобщенное решение для плоского осесимметричного течения в вихревой камере (*сообщение*)

Васильев А.Ю., Сухановский А.Н. (Пермь). Численное моделирование конвективной турбулентности при смешанных граничных условиях (*сообщение*)

Винниченко Н.А., Пуштаев А.В., Руденко Ю.К., Плаксина Ю.Ю., Уваров А.В. (Москва). Определение полей скорости и давления в течении по экспериментально измеренным полям температуры с помощью неполного численного моделирования (*сообщение*)

Сухановский А.Н., Васильев А.Ю., Фрик П.Г., Степанов Р.А. (Пермь), Kumar A., Verma M.K. (Kanpur, India). Переходные режимы крупномасштабной конвективной циркуляции в кубической полости (*сообщение*)

Шеремет М.А., Астанина М.С. (Томск). Математическое моделирование термогравитационной конвекции в кубе с пористой вставкой и нагревателем в рамках локально-неравновесной модели теплового взаимодействия (*сообщение*)

Филимонова Л.Н. (Тюмень). Влияние максимума плотности воды на структуру конвективных течений в различных приложениях (*сообщение*)

Сардов П.А., Беляев И.А., Белавина Е.А., Листратов Я.И. (Москва), Фрик П.Г. (Пермь). Исследование особенностей смешанной конвекции при опускном МГД-течении в вертикальной обогреваемой трубе (*сообщение*)

Четверг, 19 мая **9.00–12.00**

Маграквелидзе Т.Ш., Гигинеишвили Г.Ю., Микашавидзе А.Н., Коберидзе Т.А., Ломидзе Х.Н. (Тбилиси, Грузия). Интенсификация теплоотдачи при стекании водяной пленки по вертикальной трубе (*проблемный доклад*)

Тютюма В.Д. (Минск, Беларусь). Принципы построения теории течения и теплообмена вязкой сжимаемой жидкости с учетом фонованого переноса импульса (*сообщение*)

Тютюма В.Д., Дашков Г.В., Солодухин А.Д. (Минск, Беларусь). Апробация модели плоского течения в вихревой камере (*сообщение*)

Нап ЗауТип (Хан Зо Тун), Деревич И.В. (Москва). Влияние структуры поверхности канала на аэродинамику и массоперенос в дисперсных турбулентных потоках (*сообщение*)

Лымбина Л.Е. (Челябинск), Торопов Е.В. (Екатеринбург). Парадигма тепломассопереноса в каналах с особенностями (*сообщение*)

Винокуров Д.К. (Королёв). К особенностям численного моделирования радиационного теплообмена в диффузном приближении в зональном методе (*сообщение*)

Кормилицын В.И., Ганиев С.Р., Рудаков В.П., Крюков А.К. (Москва). Исследование формирования и воздействия кавитационных процессов на амплитудно-частотные характеристики пульсации давления в жидкостных потоках (сообщение)

Пятницкая Н.Ю., Разуванов Н.Г., Свиридов Е.В. (Москва). Инженерный подход к моделированию жидкометаллического теплообмена, осложненного магнитным полем (сообщение)

Свешников Д.Н., Большухин М.А., Будников А.В., Патрушев Д.Н., Марков А.С., Мешков С.И., Фомичев В.И. (Нижний Новгород). Расчетные и экспериментальные исследования в обоснование конструкции модели для исследования влияния случайных температурных пульсаций на ресурсные характеристики материалов (сообщение)

Храпунов Е.Ф., Чумаков Ю.С. (Санкт-Петербург). Об устойчивых режимах свободноконвективного факела (сообщение)

Подведение итогов работы секции

Секция № 2 «Тепломассоперенос при фазовых и химических превращениях»

(Зал «Сенатор», Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

Бюро секции:

А.П. Крюков (Москва) – сопредседатель
Н.В. Павлюкевич (Минск) – сопредседатель
О.С. Рабинович (Минск) – сопредседатель
В.В. Ягов (Москва) – сопредседатель
П.Н. Кривошеев (Минск) – сопредседатель
В.А. Карелина (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00 Тепломассоперенос при кипении

Ягов В.В., Забиров А.Р., Виноградов Н.Н., Молотова И.А. (Москва, Россия). Теплообмен при нестационарном пленочном кипении жидкостей (доклад)

Володин О.К., Печеркин Н.И., Павленко А.Н., Катаев А.И., Миронова И.Б. (Новосибирск, Россия). Методы интенсификации теплообмена при кипении и испарении стекающих пленок на пакетах горизонтальных труб (доклад)

Сердюков В.С., Суртаев А.С., Малахов И.П. (Новосибирск, Россия). Влияние гидрофобных и бифильных поверхностей на теплообмен и локальные характеристики кипения при субатмосферных давлениях (сообщение)

Байдаков В.Г., Виноградов В.Е., Каверин А.М. (Екатеринбург). Спонтанное вскипание криогенных жидкостей в широком интервале давлений и частот зародышеобразования (доклад)

Сердюков В.С., Владыко И.В., Малахов И.П., Родионов А.А., Шухов Ю.Г., Старинский С.В., Сафонов А.Н., Суртаев А.С. (Новосибирск, Россия). Лазерное текстурирование кремния для повышения интенсивности теплоотдачи и критических тепловых нагрузок при кипении жидкости (доклад)

Сапожников С.З., Митяков В.Ю., Павлов А.В., Бобылев П.Г., Кикоть Н.Е., Бикмулин А.В. (Санкт-Петербург). Исследование кипения недогретой воды с добавлением Al_2O_3 методом градиентной теплотметрии (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–19.00 Тепломассоперенос при испарении и конденсации

Фомин В.М. (г. Новосибирск, Россия). Мембранно-сорбционный метод выделения гелия из природного газа (доклад)

Шишкова И.Н., Крюков А.П., Левашов В.Ю. (Москва, Россия). Исследование процесса испарения методом сквозного моделирования систем жидкость–пар (доклад)

Корценштейн Н.М., Ястребов А.К. (Москва, Россия). Возможность управления процессом объемной конденсации в запыленном парогазовом потоке (доклад)

Мильман О.О., Крылов В.С., Птахин А.В. (Калуга, Россия). Конденсация пара из парогазовой смеси с большим содержанием неконденсирующихся газов (доклад)

Никитин В.Ф., Скрылева Е.И., Макеева М.Н., Манахова А.Н. (Москва). Численное моделирование многофазного течения в пористой среде с учётом химических взаимодействий между фазами (доклад)

Трушляков В.И., Новиков А.А., Паничкин А.В., Лесняк И.Ю. (Омск). Исследование процесса испарения и замерзания жидкости со свободной поверхностью в замкнутом объёме при ультразвуком и вакуумном воздействиях (сообщение)

Ахмадиев Ф.Г., Гильфанов Р.М., Фарахов М.И., Ахмитшин А.А. (Казань). Моделирование сопряженного теплообмена в пластинчатых теплообменниках при пленочной конденсации (сообщение)

Ласковец Е.В. (Барнаул). Влияние теплового режима на границах горизонтального канала на характер течений в системе «жидкость–жидкость–газ» с учетом испарения (сообщение)

Картусова А.Ю., Мильман О.О., Кондратьев А.В., Птахин А.В. (Калуга). Особенности работы теплообменных аппаратов с конденсацией пара внутри труб (сообщение)

Вторник, 17 мая 12.00–13.00

Стендовые доклады

Филиппов А.И., Унциков Н.А. (Семипалатинск, Россия). Фильтрационные поля давления с учетом влияния скважинных условий

Власов В.А., Нестеров А.Н., Решетников А.М. (Тюмень, Россия). Скорость распространения пленки газового гидрата по поверхности раздела вода–газ

Паршаков О.С., Пугин А.В., Семин М.А. (Пермь, Россия). Исследование процессов отталкивания горных пород после длительного замораживания участков обводненного породного массива при строительстве шахтных стволов

Деревич И.В., Клочков А.Н. (Москва, Россия). Моделирование теплового взрыва частиц с гетерогенными экзотермическими химическими реакциями в турбулентном потоке газа с учетом флуктуаций температуры и концентраций окислителя

Русяк И.Г., Липанов А.Н. (Ижевск, Россия). Влияние учета постепенного воспламенения, нестационарного и эрозионного горения пороха на результаты прогнозирования внутрибаллистических характеристик

Миронов В.Н., Баранышин Е.А., Голомако Е.С., Кривошеев П.Н., Роцин Л.Ю., Шумляев С.О. (Минск, Беларусь). Горение композитов пористый кремний–моногидрат перхлората натрия в средах кислорода и азота при давлении 1 бар

Кицак А.И., Палубец С.М., Надточий Д.Н., Лобач Д.С. (Минск, Беларусь). Влияние скорости частиц огнетушащего порошка на эффективность реализации теплового и гетерогенного механизмов тушения пожара

Ковальногов В.Н., Федоров Р.В., Чукалин А.В., Хахалева Л.В., Корнилова М.И. (Ульяновск). Моделирование и исследование процессов горения тангенциально закрученной комбинированной топливовоздушной смеси и эмиссии вредных веществ

Карандашев Я.М., Михальченко Е.В., Мальсагов М.Ю., Никитин В.Ф. (Москва). Моделирование динамики горения водорода при помощи полносвязной нейронной сети UNET

Давлетшина М.Р., Чиглинцева А.С. (Уфа). Численное моделирование тепло-массопереноса в процессах разложения газовых гидратов

Крикунова А.И., Савельев А.С., Арефьев К.Ю., Ярков А.В. (Москва, Долгопрудный). Влияние гравитации на устойчивость обратного конического метано-воздушного пламени при акустическом воздействии

Паушкина К.К., Глушков Д.О., Нигай А.Г., Плешко А.О. (Томск). Исследование влияния компонентного состава металлизированных гелеобразных топлив на характеристики зажигания и горения в условиях лучистого нагрева

Войтик О.Л., Делендик К.И., Коляго Н.В. (Минск, Беларусь). Разработка технологии структурирования металлических поверхностей для получения высокоселективных мембран

Войтик О.Л., Делендик К.И. (Минск, Беларусь). Выбор метода отделения барьерного слоя анодного оксида алюминия для создания газопроницаемых мембран на их основе

Копьев Е.П., Ануфриев И.С., Шарыпов О.В., Садкин Н.С., Мухина М.А. (г. Новосибирск, Россия). Сжигание сырой нефти в горелочном устройстве при распылении струей перегретого водяного пара

14.00–16.00 Пожары. Смесеые топлива

Глушков Д.О., Кузнецов Г.В., Няшина Г.С., Стрижак П.А. (Томск, Россия). Сравнительный анализ факторов, влияющих на формирование и выход оксидов азота при сжигании композиционных топлив (доклад)

Дорогуш Г.В., Коптелов А.А., Матвеев А.А., Рогозина А.А. (Жуковский, Россия). Оценка времени задержки теплового взрыва энергетического материала по данным технического анализа (сообщение)

Гайдукова О.С., Стрижак П.А. (Томск). Тепломассоперенос при зажигании газовых гидратов (сообщение)

Карпов А.И., Шаклеин А.А., Болхисев А.А. (Ижевск, Россия). Методы оценки регрессии при распространении пламени по поверхности горючего материала (сообщение)

Глушков Д.О., Нигай А.Г., Паушкина К.К., Плешко А.О. (Томск). Характеристики процессов тепломассопереноса при зажигании частиц гелеобразного топлива в разогретой воздушной среде (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00 Горение и детонация в газовых системах

Киверин А.Д., Кривошеев П.Н., Новицкий А.О., Пенязьков О.Г., Смыгалина А.Е., Яковенко И.С. (Москва, Россия, Минск, Беларусь). Механизмы перехода горения в детонацию в каналах и трубах, заполненных газообразной реагирующей смесью (доклад)

Туник Ю.В., Майоров В.О., Герасимов Г.Я., Левашов В.А. (Москва). Детонационное горение паров керосина в соплах Лаваля (сообщение)

Тереза А.М., Агафонов Г.Л., Андержанов Э.К., Бетев А.С., Медведев С.П., Хомик С.В. (Москва). Влияние примесей на самовоспламенение бедных смесей водорода с воздухом (доклад)

Тетерев А.В., Козлов И.Н., Рудак Л.В., Мисюченко Н.И. (Минск, Беларусь). Компьютерное моделирование воспламенения и детонации водородно-кислородной смеси в ударной трубе (сообщение)

Никитин В.Ф., Смирнов Н.Н., Михальченко Е.В. (Москва, Россия). Исследование ячеистой структуры детонации газовой смеси (сообщение)

Миронов В.И., Баранышин Е.А., Голомако Е.С., Кривошеев П.Н., Роцин Л.Ю., Шумляев С.Ю. (Минск, Беларусь). Распространение горения по композитам пористый кремний–моногидрат перхлората в воздушной среде (сообщение)

Георгиевский П.Ю., Левин В.А., Сутырин О.Г. (Москва). Инициирование детонации при распространении ударных волн в локально-неоднородных горючих газовых смесях (доклад)

Среда, 18 мая

14.00–16.00 Фильтрационное горение. Топлива

Луценко Н.А. (г. Владивосток, Россия). О моделировании процессов в пористых объектах с химическими превращениями и фазовыми переходами при принудительной и естественной фильтрации газа (доклад)

Минкина В.Г., Шабуня С.И., Калинин В.И. (Минск, Беларусь). Кинетика каталитического гидролиза водного раствора борогидрида натрия (доклад)

Кичатов Б.В., Киверин А.Д., Коришунов А.М., Яковенко И.С. (Москва, Россия). Численное моделирование процесса безокислительной торрификации биотоплива в неподвижном слое минерального наполнителя (сообщение)

Тропин Д.А., Лаврук С.А., Хмель Т.А. (Новосибирск). Численное моделирование процессов ослабления и подавления гетерогенной детонации инертными пористыми преградами (сообщение)

Пашкевич Д.С., Мухортов Д.А., Капустин В.В., Петров В.Б., Камбур П.С., Куранова Е.С., Алексеев Ю.И., Зимин А.Р. (Санкт-Петербург, Россия). Исследование получения фторида водорода из бифторида аммония в режиме горения (сообщение)

Копьев Е.П., Садкин И.С., Мухина М.А., Шадрин Е.Ю. (Новосибирск), Шимченко С.Ю. (Минск, Беларусь). Горение жидких углеводородов в условиях паровой газификации в присутствии газа разбавителя (сообщение)

Кузнецов Г.В., Малышев Д.Ю., Сыродой С.В. (Томск, Россия). Математическое моделирование процесса зажигания частиц био-водоугольного топлива на основе угля и лесного горючего материала (сообщение)

Кузовлев Д.И., Марков В.В. (Москва). Влияние эффектов переноса на ячеистую структуру многофронтной детонации водородно-воздушной смеси (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00 Тепломассоперенос в нефтяных пластах и мёрзлом грунте

Борисова Н.Н., Рожин И.И. (Якутск, Россия). Определение массового расхода по замерам устьевого давления при гидратоообразовании в скважине Отраднинского ГКМ (доклад)

Филиппов А.И., Губайдуллин М.Р., Зеленова Н.А. (Стерлитамак, Россия). Моделирование поля скорости в нефтяном пласте с несовершенным вскрытием (доклад)

Пермяков П.П., Жирков А.Ф., Железняк Н.Н. (Якутск, Россия). Учет процесса внутрпочвенной конденсации при моделировании тепловлагообмена в мерзлых грунтах (доклад)

Бровка Г.П., Бровка А.Г., Агутин К.А., Мучко Н.В. (Минск, Беларусь). Экспериментальное исследование и расчетные схемы для численного моделирования процессов искусственного замораживания горных пород (сообщение)

Прокудина Л.А., Вихирев М.П. (Челябинск). Численное моделирование неустойчивых режимов течения жидких пленок при испарении жидкости (сообщение)

Пряжников М.И., Минаков А.В., Жигарев В.А., Гузей Д.В. (Красноярск). Методика численного моделирования процесса растепления многолетнемерзлых пород при бурении скважин (сообщение)

Четверг, 19 мая
9.00–12.00

Смирнов Н.Н., Никитин В.Ф., Михальченко Е.В. (Москва), Сунву Пак (Коян, Республика Корея). Исследование детонационной камеры для возможного использования в перспективных аэрокосмических двигательных установках (доклад)

Ассоров П.С., Симоновский А.Я., Шосталов Н.А. (Ставрополь, Россия). Волновые явления в капиллярных объемах магнитной жидкости в процессах теплопереноса (сообщение)

Козлов П.В., Левашов В.Ю., Герасимов Г.Я., Забелинский И.Е., Быкова Н.Г. (Москва, Россия). Исследование радиационных характеристик ударно нагретых газов (доклад)

Левин В.А., Журавская Т.А. (Москва). Влияние добавок аргона и озона в водородно-воздушную смесь на характеристики волны детонации (сообщение)

Вершинина К.Ю., Дорохов В.В., Романов Д.С., Стрижак П. А. (Томск). Отличия условий и характеристик воспламенения и горения топливных смесей на основе отходов (доклад)

Прокофьев В.Г., Лапшин О.В. (Томск, Россия). Численное моделирование нестационарного горения безгазовых систем с конвекцией Марангони (сообщение)

Подведение итогов работы секции

Секция № 3 «Тепломассоперенос в энергетике и технологических процессах»

*(Зал «Националь», Президент-Отель, ул. Кирова, 18,
зал «Консул» (четверг))*

Бюро секции:

П.В. Акулич (Минск) – сопредседатель

В.А. Бородуля (Минск) – сопредседатель

Е.А. Пицуха (Минск) – сопредседатель

С.П. Рудобашта (Минск) – сопредседатель

Ю.С. Теплицкий (Минск) – сопредседатель

А.А. Халатов (Киев) – сопредседатель

Э.К. Бучилко (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00

Халатов А.А. (Киев, Украина). Инновационные схемы пленочного (завесного) охлаждения высокотемпературных энергетических установок (доклад)

Рябов Г.А., Фоломеев О.М. (Москва). Влияние фракционного состава топлива и сорбента на теплообменные процессы в котлах с циркулирующим кипящим слоем (доклад)

Пицуха Е.А., Бучилко Э.К., Теплицкий Ю.С. (Минск, Беларусь). Особенности процесса сжигания и тепловой расчет двухкамерных циклонно-слоевых топок (доклад)

Карпов С.В., Онохин Д.А., Коноплев М.И. (Архангельск). Аэродинамика, конвективный теплообмен и энергетическая эффективность циклонных печей большой относительной длины (доклад)

Бринь А.А., Петручик А.И., Фисенко С.П. (Минск, Беларусь). О хранении электрической энергии на электростанции при помощи вакуумной градирни (доклад)

Бучилко Э.К. (Минск). Исследование гидродинамики и теплообмена в псевдоожиженном бидисперсном слое (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–19.00

Кравченко О.В., Гоман В.А., Суворова И.Г., Баранов И.А. (Харьков, Украина). Улучшение теплофизических и энергоэкологических показателей процессов производства и сжигания композиционных топлив с применением гидрокавитационной активации (доклад)

Пашкевич Д.С., Зимин А.Р., Алексеев Ю.И., Мухортов Д.А., Камбур П.С., Петров В.Б. (Санкт-Петербург), Баженов Д.А. (Северск), Капустин В.В., Попов П.А., Талалов В.А. (Санкт-Петербург). Научные основы промышленной технологии получения фторида водорода при взаимодействии гексафторида урана с водородсодержащими веществами и кислородом в режиме горения (доклад)

Бутаков Е.Б., Бурдуков А.П., Кузнецов А.В. (Новосибирск). Экспериментальное исследование поточной газификации механоактивированного угольного топлива (сообщение)

Табакаев Р.Б., Астафьев А.В. (Томск), Языков Н.А. (Новосибирск). Теплофизическое обоснование возможности автотермического протекания пиролиза биомассы в неподвижном слое (сообщение)

Литун Д.С., Рябов Г.А. (Москва). Особенности первичной фрагментации древесной биомассы при сжигании в кипящем слое; влияние формы, микроструктуры и удельного объёма частиц (сообщение)

Мухартова Ю.В., Давыдова М.А., Еланский Н.Ф., Захарова С.А., Постыляков О.В. (Москва). Моделирование процессов переноса окислов азота и их химических превращений в шлейфе выбросов промышленного предприятия (сообщение)

Кислов В.М., Цветкова Ю.Ю., Цветков М.В., Пилипенко Е.Н., Салганская М.В. (Черноголовка). Поглощение сернистых соединений кальцийсодержащими сорбентами при газификации бурых углей (сообщение)

Цой К.А., Мазной А.С., Кихайогло Е.Ф., Штым К.А. (Владивосток). Повышение эффективности конденсационных котлов с радиационными горелочными устройствами (сообщение)

Кузнецов В.А., Дектерев А.А. (Красноярск, Новосибирск). Расчётное исследование процессов в энергетическом котле при внедрении схемы ступенчатого сжигания (сообщение)

Вторник, 17 мая 12.00–13.00

Стендовые доклады

Шишканов О.Г. (Москва). Зональное исследование сложного теплообмена при факельном сжигании ирша-бородинского угля в топке котла Е-160

Бутаков Е.Б., Бурдуков А.П., Кузнецов А.В., Плюснин П.Е., Попов А.А. (Новосибирск). Экспериментальное исследование термического разложения отходов угледобычи

Воробьев С.В., Постникова И.В., Блиничев В.Н. (Иваново). Определение скорости и концентрации частиц твердой фазы в турбулентной струе газа, погруженной в псевдоожиженный слой

Трошенькин В.Б., Кравченко О.В., Трошенькин Б.А. (Харьков, Украина) Теплообмен при каталитическом получении водорода электролизом угольной пульпы

Никитин А.Д., Рыжков А.Ф. (Екатеринбург). Исследование разложения сорбента на основе оксида цинка в процессе сероочистки синтез-газа в парогазовом цикле с газификацией угля

Кислов В.М., Цветкова Ю.Ю., Глазов С.В., Цветков М.В., Пилипенко Е.Н., Салганская М.В. (Черноголовка). Поведение серы при газификации автомобильных покрышек

Ибраева К.Т., Алтынбаева Д.Б., Табакаев Р.Б. (Томск). Кинетические параметры пиролиза торфа после фракционного разделения в жидкостях различной плотности

Цаканян О.С., Кошель С.В. (Харьков, Украина). Исследование эффективности применения прерывистого режима отопления помещений

Мацевитый Ю.М., Гальцев А.А. (Харьков, Украина). Система холодоснабжения производственных и пищевых предприятий

Кузнецов А.В., Бутаков Е.Б., Плюснин П.Е., Ломовский О.И. (Новосибирск). Экспериментальное исследование влияния механоактивационного измельчения на воспламенение и термическое разложение опилок сосны

Кихайогло Е.Ф., Цой К.А., Штым К.А. (Владивосток). Экспериментальное исследование интенсивности радиационного теплообмена от горелочных устройств с пористой оболочкой

Дедов А.В., Демидов А.С., Захаренков А.В., Комов А.Т., Тупотилов И.А., Локтионов В.Д. (Москва). Проведение экспериментальных исследований на рабочем участке, охлаждаемом диспергированным потоком

Хмелев В.Н., Шалунов А.В., Нестеров В.А., Терентьев С.А., Тertiшников П.П., Боченков А.С. (Бийск). Исследование процесса ультразвуковой сушки различных материалов

Нигай Н.А., Кузнецов Г.В., Сыродой С.В. (Томск). Тепловой режим слоя биомассы в процессе её дегидратации

Карпухина Т.В., Ковальногов В.Н., Цветова Е.В., Бусыгин С.В. (Ульяновск). Исследование влияния регенерируемого теплоносителя на процесс теплопереноса влаги и газов в капиллярно-пористом пространстве биотопливных элементов

Федосов С.В. (Москва), Румянцева В.Е., Логинова С.А. (Иваново). Математическое моделирование массообменных процессов при жидкостной биокоррозии бетона

Громова Е.Н. (Санкт-Петербург). Причины неравномерной сушки бумаги на контактно-конвективных установках

Гринчик Н.Н. (Минск, Беларусь), Адамович А.Л. (Новополоцк, Беларусь). Моделирование конвективной и микроволновой сушки древесины

Федосов С.В. (Москва), Осадчий Ю.П., Маркелов А.В. (Иваново). Математическое моделирование турбулентной диффузии в пограничном слое трубчатого мембранного элемента

Федосов С.В. (Москва), Котлов В.Г. (Йошкар-Ола). Тепломассоперенос в нагельных соединениях деревянных конструкций

Жданов А.С., Муравьев А.Г., Дунин В.Н. (Великий Новгород). Оценка доли фазовых сопротивлений теплопереносу в дисперсных системах при наличии фазовых переходов

Золин М.В., Пазушкина О.В., Марченко А.В. (Ульяновск). Оценка минимального сбросного количества выпара термического деаэратора

Дмитренко А.В., Колпаков М.И., Закутнов С.А. (Москва). Тепломассообменные процессы в биоэнергокомплексах в циклах Ренкина

Дмитренко А.В., Колпаков М.И., Закутнов С.А. (Москва). Математическое моделирование процесса переноса тепла в конденсаторе тепловой электростанции, работающей по органическому циклу Ренкина

Федосов С.В., Румянцева В.Е., Красильников И.В., Красильникова И.А. (Москва, Иваново). Моделирование массопереноса в системе «жидкость–резервуар» при жидкостной коррозии бетонов методом микропроцессов

Байметова Е.С., Королева М.Р. (Ижевск). Интенсификация теплообмена в многосекционном коллекторе со сложной формой поперечного сечения каналов

Гвоздяков Д.В., Зенков А.В., Губин В.Е., Марышева Я.В. (Томск). Характеристики распыления водоугольных суспензий с низким содержанием угля и добавками спирта

Попеску В.С. (Кишинев, Молдова). Факторы влияния на процесс функционирования электрических распределительных сетей 0.4 кВ

Любов В.К., Попов А.Н., Мухамедзянова Е.И. (Архангельск). Сжигание побочных продуктов фанерного производства в теплогенерирующих установках мощностью от 6.6 до 30 МВт

Сыродой С.В., Кузнецов Г.В. (Томск), Саломатов В.В. (Новосибирск). Математическое моделирование термохимических процессов, приводящих к секвестрованию антропогенных продуктов горения древесно-угольных топлив

14.00–16.00

Flusa T., Duda A., Konieczny M., Duda P. (Cracow, Poland). Numerical modeling and experimental verification of thermal oil flow in the semi industrial installation (доклад)

Басок Б.И., Давыденко Б.В., Лысенко О.Н. (Киев, Украина). Процессы теплообмена при отоплении здания с использованием индивидуального теплового пункта (доклад)

Яновский Л.С. (Москва). Топливо и горюче-смазочные материалы – химмотологические основы энергомашиностроения (доклад)

Шулюпин А.Н. (Хабаровск), Чернев И.И., Чермошенцева А.А. (Петропавловск-Камчатский), Варламова Н.Н. (Хабаровск). Двухфазная транспортировка теплоносителя при освоении геотермальных месторождений Камчатки: опыт, проблемы и перспективы (доклад)

Цветков М.В., Подлесный Д.Н., Салганский Е.А., Цветкова Ю.Ю., Зайченко А.Ю., Салганская М.В. (Черноголовка). Поведение золы муниципальных отходов при термической переработке (доклад)

Сорока Б.С. (Киев, Украина), Sandor P. (Dunaújváros, Hungary), Згурский В.А., Кудрявцев В.С., Воробьев М.В., Карабчиевская Р.С. (Киев, Украина). Новая генерация высокотемпературных утилизаторов теплоты: теплообменные основы и огневые испытания (доклад)

Калишук Д.Г., Саевич Н.П., Ковалева А.А., Левданский А.Э. (Минск). Исследования выносного контактного подогревателя жидкости (сообщение)

Замалеев М.М., Камалова Р.И., Малешина М.А., Трусова В.А. (Ульяновск). Оценка энергетической эффективности работы ТЭЦ с учетом выработки электроэнергии на тепловом потреблении (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Коптелов А.А. (Дзержинский), Коптелов И.А. (Москва), Матвеев А.А., Милёхин Ю.М., Rogozina A.A. (Дзержинский). Миграция трансформаторного масла из композиционного энергетического материала на полибутадиеновом связующем (доклад)

Кузнецов Г.В., Янковский С.А., Толокольников А.А., Чередник И.В. (Томск). О механизме снижения содержания оксидов серы в продуктах сгорания при совместном сжигании каменного угля с отходами лесопиления (биомассой) (сообщение)

Мильман О.О., Птахин А.В., Манухин А.А., Кондратьев А.В., Крылов В.С., Картуесова А.Ю., Железнов А.П. Милосердов В.О. (Калуга). Комплексное исследование теплогидравлических процессов в модели энергоустановки на основе органических теплоносителей (сообщение)

Брич М.А., Горбачёв Н.М., Козначеев И.А. (Минск, Беларусь). Численное исследование экструдирования неньютоновских материалов с учётом саморазогрева (сообщение)

Кузнецов Г.В., Максимов В.И., Кузнецова С.А. (Томск). Теплоперенос в резервуаре для хранения мазута на тепловых электростанциях с локальным подогревом топлива (*сообщение*)

Саломатов Вл.В., Карелин В.А., Саломатов Вас.В. (Новосибирск). Применение сверхвысокочастотного излучения в угольной теплоэнергетике (*сообщение*)

Митрофанов А.В., Мизонов В.Е. (Иваново), Василевич С.В., Малько М.В. (Минск, Беларусь). Расчетно-экспериментальное исследование тепломассообмена в циркуляционном кипящем слое (*сообщение*)

Василевич С.В., Малько М.В., Дегтеров Д.В., Асадчий А.Н. (Минск, Беларусь), Митрофанов А.В., Басова Е.В. (Иваново). Моделирование процесса термохимической конверсии древесины с учетом избыточного давления (*сообщение*)

Русских К.И., Степашина А.С., Егоров М.Ю. (Санкт-Петербург). Гидравлический расчет сепарационных и конденсационных процессов в промежуточных сепараторах-пароперегревателях турбин АЭС (*сообщение*)

Бирюк В.В., Урлакин В.В., Шелудько Л.П. (Самара). Применение блочных ПГУ-ТЭЦ для энергоснабжения новых районов городов (*сообщение*)

Среда, 18 мая 14.00–16.00

Рудобахта С.П., Карташов Э.М. (Москва), Зуева Г.А. (Иваново), Дмитриев В.М. (Тамбов). Математическое моделирование процесса конвективной сушки материалов, подверженных усадке (*доклад*)

Федосов С.В. (Москва). Теория тепломассопереноса в научных и практических приложениях к проблемам энергоресурсосбережения в строительстве (*доклад*)

Акулич П.В., Слижук Д.С. (Минск, Беларусь). Теплолагоперенос в неподвижном дисперсном слое растительных материалов при СВЧ-конвективном энергоподводе (*доклад*)

Дорняк О.Р. (Воронеж), Кошелева М.К. (Москва). Математическая модель тепломассопереноса при сушке нетканых текстильных материалов (*доклад*)

Гринчик Н.Н. (Минск, Беларусь). Тепловые эффекты при изменении межфазной поверхности в капиллярно-пористых средах (*доклад*)

Сорочинский В.Ф. (Москва). Критерии Кирпичева, Коссовича и Ребиндера при конвективной сушке зерна (*доклад*)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Захаров М.К. (Москва). Теоретические основы внутреннего энергосбережения при ректификации (*проблемный доклад*)

Потапов В.А., Грищенко О. Ю., Цуркан Н. М. (Харьков, Украина), Корганбаев Б.Н. (Шымкент, Казахстан). О влиянии повышенного давления на энергоэффективность процесса фильтрационной сушки (доклад)

Шорсткий И.А., Кошевой Е.П., Косачев В.С. (Краснодар), Aganovich K. (Quackenbruck, Germany). Численное моделирование и управление процессом сушки биоматериалов, обработанных нитевидной микроплазмой (сообщение)

Сычевский В.А. (Минск, Беларусь). Численный расчет технологической сушки и напряженно-деформированного состояния коллоидных капиллярно-пористых материалов сложной формы (сообщение)

Сафин Р.Г., Сотников В.Г., Рябушкин Д.Г. (Казань). Исследование тепломассопереноса при термохимическом разложении растительных отходов (доклад)

Федосов С.В. (Москва), Румянцева В.Е., Коновалова В.С., Осыко А.В. (Иваново). Неизотермический диффузионный массоперенос в процессах выщелачивания гидрофобизированных бетонов (сообщение)

Глушков Д.О., Кузнецов Г.В., Няшина Г.С., Стрижак П.А. (Томск). Влияние добавок биомассы на снижение выбросов оксидов серы и азота при использовании суспензионных топлив (сообщение)

Гузёва И.А., Атаманюк В.М., Киндзера Д.П. (Львов, Украина). Моделирование динамики изменения температур во втором периоде фильтрационной сушки монодисперсного слоя (сообщение)

Заболотский А.В., Турчин М.Ю., Хадыев В.Т., Мигашкин А.О. (Санкт-Петербург). Математическое моделирование структуры, твердения и сушки бетона в нестационарном температурном поле (сообщение)

Атаманюк В.М., Гузёва И.А., Киндзера Д.П. (Львов, Украина). Моделирование теплообмена при фильтрационной сушке слоя растительного сырья (сообщение)

Четверг, 19 мая 9.00–12.00

Арефьев К.Ю., Федотова К.В., Яновский Л.С. (Москва). Исследование особенностей теплообмена при эндо- и экзотермических превращениях газообразных углеводородов в каналах большого удлинения (сообщение)

Половников В.Ю. (Томск). Кондуктивно-конвективный теплоперенос в тонкопленочной тепловой изоляции (сообщение)

Павлечко В.Н., Францкевич В.С., Шалухо Ю.И., Филлипов М.В. (Минск, Беларусь). Снижение примесей в техническом жидком кислороде при использовании тонкопленочной ректификации (сообщение)

Журавский Г.И., Криворот В.А., Нитиевский М.И., Петренко П.А. (Минск, Беларусь). Термохимическая конверсия органических отходов в топливо (сообщение)

Маршалова Г.С., Сухоцкий А.Б. (Минск, Беларусь). Экспериментальное исследование и обобщение по конвективной теплоотдаче многорядных оребренных трубных пучков аппаратов воздушного охлаждения с вытяжной шахтой (сообщение)

Кузнецов М.А., Харлампиди Д.Х., Тарасова В.А. (Харьков, Украина). Когенерационная система утилизации теплоты сбросной технологической воды промпредприятия (сообщение)

Мирнов С.В., Варава А.Н., Верток А.В., Дедов А.В., Захаренков А.В., Люблинский И.Е., Комов А.Т. Сморгочкова Ю.В. (Москва). Особенности теплообмена на рабочем участке при охлаждении двухкомпонентным диспергированным потоком и одностороннем нагреве (сообщение)

Аронсон К.Э., Мурманский И.Б., Бродов Ю.М., Рябчиков А.Ю., Желонкин Н.В., Брезгин Д.В. (Екатеринбург). Экспериментальное исследование газодинамического сопротивления охладителей многоступенчатых эжекторов (сообщение)

Плотников Л.В., Жилкин Б.П., Мисник М.О., Осипов Л.Е. (Екатеринбург). Термомеханика газовых потоков в каналах сложной конфигурации при заполнении и очистке полости переменного объема (применительно к поршневым двигателям) (сообщение)

Подведение итогов работы секции

Секция № 4 «Тепловые и транспортные процессы в системах с нано- и микроструктурами»

(Зал «Консул», Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

Бюро секции:

С.А. Филатов (Минск) – председатель

Ю.А. Кузма-Кичта (Москва) – сопредседатель

М.Н. Долгих (Минск) – зам. председателя

Е.В. Батырев (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00

Кузма-Кичта Ю.А. (Москва). Интенсификация теплообмена на макро-, микро- и наномасштабах (*проблемный доклад*)

Соболев С.Л. (Черноголовка), Кудинов И.В. (Самара). Моделирование локально-неравновесных процессов теплопереноса в наноразмерных системах (*доклад*)

Сеплярский Б.С., Вадченко С.Г., Кочетков Р.А., Алымов М.И., Абзалов Н.И., Ковалев И.Д. (Черноголовка), Анкудинов А.Б. (Москва). Влияние состава газовой среды на закономерности взаимодействия компактных образцов различного диаметра из пиррофорных нанопорошков железа с воздухом (*доклад*)

Сеплярский Б.С., Вадченко С.Г., Кочетков Р.А., Алымов М.И., Щукин А.С., Абзалов Н.И., Рубцов Н.М., Ковалев И.Д., Зеленский В.А. (Черноголовка). Исследование взаимодействия с воздухом компактных образцов различной плотности из пиррофорных нанопорошков железа (*доклад*)

Чашечкин Юл.Д. (Москва). Микротермодинамика течений на примере импакта капли (*доклад*)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.15–19.00

Рудяк В.Я., Минаков А.В., Гузей Д.В. (Новосибирск). Экспериментальное изучение и сопоставление конвективного теплообмена в канале наножидкостей со сферическими частицами и углеродными нанотрубками (*проблемный доклад*)

Мусабекова Л.М., Жамалова К., Жидебаева А.Н., Жуматаев Н.С. (Шымкент, Казахстан). Новая модель гравитационного осаждения полидисперсных суспензий (*доклад*)

Фисенко С.П. (Минск, Беларусь). Нуклеация и броуновская коагуляция нанокпель при распаде сильно пересыщенного пара (*доклад*)

Пискунов М.В., Семёнова А.Е. (Томск, Россия), Брейтенбах Я., Шмидт Б., Ройзман И. (Дармштадт, Германия). Характеристики вторичных капель, образованных при взаимодействии капель эмульсий типа «вода-в-масле» с нагретой поверхностью (*доклад*)

Пискунов М.В., Ашихмин А.Е., Стрижак П.А., Хомутов Н.А., Яновский В.А. (Томск). Вторичное измельчение капель биодизельного микроэмульсионного топлива при ударе о разогретую стенку (доклад)

Роньшин Ф.В. (Новосибирск), Tadríst L. (Марсель, Франция), Кабов О.А. Новосибирск). Исследование динамики роста одиночного парового пузыря в условиях микрогравитации (доклад)

Михиенкова Е.И., Минаков А.В., Пряжников М.И. (Красноярск). Экспериментальное изучение температурной зависимости вязкости буровых растворов на водной основе с добавкой наночастиц (сообщение)

Вторник, 17 мая 14.00–16.00

Майоров В.О., Ястребов А.К., Левашов В.Ю. (Москва). Моделирования объемного вскипания метастабильной жидкости с использованием классической теории нуклеации (проблемный доклад)

Корценштейн Н.М. (Москва). Охлаждение парогазовой смеси испаряющимися каплями (доклад)

Малай Н.В. (Белгород), Шукин Е.Р., Шулиманова З.Л. (Москва), Ефимцева Д.Н. (Белгород). Особенности высокотемпературного конвективного теплопереноса в окрестности твердой частицы сферической формы (доклад)

Золоторёв Н.Н., Архипов В.А., Басалаев С.А., Кузнецов В.Т., Перфильева К.Г., Усанина А.С. (Томск). Влияние механизма теплообмена на динамику испарения одиночной капли жидкости (доклад)

Шакуров А.В., Жердев А.А., Пушкарев А.В., Цыганов Д.И. (Москва). Моделирование тепловых процессов в биологических объектах при криовоздействии (доклад)

Белоусов В.В., Бодряга В.В., Кравец В.А., Недопекин Ф.В., Бондаренко В.И. (Донецк, Украина). Процессы теплопереноса при подавлении выбросов пыли азотно-водным аэрозолем в металлургическом производстве (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Бурдо О.Г., Гаврилов А.В., Сиротюк И.В., Яровой И.И. (Одесса, Украина). Гибридные процессы транспортировки и тепломассопереноса в системах с нано-, микро- и макроэлементами (доклад)

Бочкарева Е.М., Миськив Н.Б., Назаров А.Д., Терехов В.В., Терехов В.И. (Новосибирск). Оценка скорости испарения капель чистой воды с добавлением наночастиц SiO₂ (доклад)

Исламова А.Г., Кузнецов Г.В., Орлова Е.Г., Феоктистов Д.В. (Томск). Влияние скорости формирования капли на динамические характеристики её растекания по технологическим поверхностям (доклад)

Саверченко В.И., Фисенко С.П., Ходыко Ю.А. (Минск, Беларусь). Спрейное охлаждение подложки фемтолитровыми каплями воды (доклад)

Филатов С.А., Долгих М.Н., Филатова О.С., Батырев Е.В., Макаров Е.В., Гавриленко Н.А. (Минск, Беларусь). Исследование теплообмена методами оптической ширографии (сообщение)

Фисенко С.П., Ходыко Ю.А. (Минск, Беларусь). Испарение облака фемтолитровых капель в аэрозольном реакторе (сообщение)

Саверченко В.И., Фисенко С.П., Ходыко Ю.А. (Минск, Беларусь). Получение наночастиц при помощи распылительного пиролиза. Физико-химические превращения и тепломассообмен (сообщение)

Среда, 18 мая 14.00–16.00

Захаров Н.С., Некрасов Д.А., Герман Л.С., Храмцов Д.П., Резник В.В., Сулягина О.А. (Москва). Моделирование тепломассопроводных процессов в агарозных гелях (доклад)

Семенов Д.С., Ненарокомов А.В., Будник С.А. (Москва). Расчетно-экспериментальный метод идентификации математических моделей переноса тепла при лазерной гипертермии поверхностных тканей с использованием бесконтактных измерений (доклад)

Шпилевский Э.М., Филатов С.А. (Минск, Беларусь). Особенности процессов переноса в наноструктурах (доклад)

Антонов Д.В., Стрижак П.А., Няшина Г.С. (Томск). Характеристики вторичных фрагментов, получаемых при микровзрывной фрагментации капель суспензий (доклад)

Стрижак П.А., Шлегель Н.Е., Кропотова С.С., Ткаченко П.П. (Томск). Влияние температуры жидкости и газовой среды на режимы и последствия соударения капель (доклад)

Пустовалов В.К., Худолей А.Л. (Минск, Беларусь). Нагрев наночастиц и наножидкостей оптическим излучением в прямых абсорбционных термальных коллекторах (сообщение)

Захаров Н.С., Сулягина О.А., Некрасов Д.А., Солнцева Е.В., Терещук А.Ю., Мошин А.А. (Москва). Исследование зависимости показателя преломления гидрогелевых материалов от температуры (доклад)

Филатов С.А., Таратын И.А., Кернасовский Ю.М., Батырев Е.В., Долгих М.Н., Филатова О.С. (Минск, Беларусь). Теплообмен в наноразмерных МЭМС структурах широкодиапазонных датчиков оптического излучения (доклад)

Филатов С.А., Долгих М.Н., Филатова О.С., Батырев Е.В., Макаров Е.В., Гавриленко Н.А. (Минск, Беларусь). Теплообмен в наноструктурированных метаматериалах (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Олифиренко Ю.А., Копейка А.К., Калинин В.В., Дараков Д.С. (Одесса, Украина), Раславичус Л. (Каунас, Литва). Особенности испарения капель многокомпонентной смеси (доклад)

Панова А.А. (Тула), Деревич И.В. (Москва). Модель роста концентрации патогенного вируса в организме при случайной концентрации вируса в атмосфере (доклад)

Коринчук Д.Н. (Киев, Украина). Неизотермический анализ топливных гранул из торфа (доклад)

Засимова М.А., Иванов Н.Г., Рис В.В. (Санкт-Петербург). Нестационарная диффузия вирусных частиц в импульсной струе, формируемой в процессе кашля (доклад)

Подмаркова А.Д., Засимова М.А., Иванов Н.Г. (Санкт-Петербург). Анализ сложного теплообмена модели человека с окружающей средой в условиях перемешивающей вентиляции (доклад)

Синицын А.А. (Вологда), Соловьева О.В. (Казань). Результаты испытания регенерирующего теплообменного элемента для подогрева воздуха для дыхания (доклад)

Пушкарев А.В., Рябикин С.С., Саакян Н.Ю., Цыганов Д.И. (Москва). Фиксация изотерм для повышения точности замораживания биоткани аргоновым микродрессельным криозондом (доклад)

Фисенко С.П., Ходыко Ю.А. (Минск, Беларусь). Испарение облака фемтолитровых капель в аэрозольном реакторе (сообщение)

Фисенко С.П. (Минск, Беларусь). Формирование ансамбля монодисперсных наночастиц в воде при периодическом воздействии фемто-наносекундных лазерных импульсов (сообщение)

Скоробоготатова А.Д., Михиенкова Е.И., Жигарев А.В., Матвеев А.В. (Красноярск, Россия) Исследование реологических свойств буровых растворов на основе технических растительных масел (доклад)

Подведение итогов работы секции

Секция № 5 «Высокотемпературный тепломассоперенос, плазменные системы и технологии»

(Конференц-зал «Дипломат» (этаж 2, часть пом. № 3-102) (в фойе))

Бюро секции:

В.М. Асташинский (Минск) – сопредседатель

В.В. Савчин (Минск) – сопредседатель

В.В. Углов (Минск) – сопредседатель

Г.М. Дзагнидзе (Минск) – ученый секретарь

Среда, 18 мая

14.00–16.00

Зинченко В.И., Гольдин В.Д. (Томск). Возможности снижения максимальной температуры поверхности тела, обтекаемого сверхзвуковым потоком, путем использования высокотеплопроводных теплозащитных материалов (доклад)

Тетерев А.В., Сметанников А.С., Рудак Л.В., Мисюченко Н.И. (Минск, Беларусь). Моделирование электромагнитных свойств плазмы, образующейся при гиперзвуковом обтекании (доклад)

Ивлиев А.Д., Куриченко А.А., Чернокутов М.Ю., Мешков В.В. (Екатеринбург). Высокотемпературный радиационно-конвективный теплообмен в методе температурных волн (доклад)

Ртищева А.С., Дроздов С.М. (Жуковский). Численное исследование течения и теплообмена в тракте гиперзвуковой аэродинамической трубы и расчет перспективной конструкции воздухоохладителя (сообщение)

Асташинский В.М., Третьяк М.С., Чупрасов В.В. (Минск, Беларусь). Разрушение теплозащитных материалов при моделировании пробоя от метеора (сообщение)

Тазмеев Г.Х., Тимеркаев Б.А., Тазмеев Х.К. (Казань). О возможности использования газового разряда с воднорастворным катодом для создания мощного потока пароводяной плазмы (сообщение)

Молчанов А.М., Янышев Д.С., Быков Л.В. (Москва). High-temperature heat and mass transfer around reentry module in case of thermochemical non-equilibrium and wall catalytic activity (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Батура Н.И., Дудин Г.Н., Журкин Н.Г., Колушов Н.М. (Жуковский). Аэродинамический нагрев теплоизолированной затупленной пластины на режиме сильного взаимодействия (доклад)

Босак Н.А., Чумаков А.Н., Сметанников А.С. (Минск, Беларусь), Ивкович М., Сакан Н. (Белград, Сербия), Булавский В.А., Иванов А.А. (Минск, Беларусь). Исследование плазмы циркония при двухимпульсном двухволновом лазерном воздействии в воздухе (доклад)

Яновский Л.С., Байков А.В., Аверьков И.С. (Москва). Тепло- и массообмен при охлаждении высокотемпературных камер сгорания продуктами термического разложения твердого горючего (доклад)

Леончик А.И., Савчин В.В. (Минск, Беларусь). Влияние учета излучения при численном моделировании частичного окисления углеводородов в плазменном реакторе (сообщение)

Кузенов В.В., Рыжков С.В., Бросин П.Д. (Москва). Численное моделирование отдельных плазмодинамических характеристик светозероизионного МПК-разряда в газах (сообщение)

Брызгалов А.И., Якуш С.Е., Колесников А.Ф., Васильевский С.А. (Москва). Численное моделирование обтекания высокоэнтальпийным дозвуковым потоком воздуха цилиндрического образца в мощном плазмотроне (сообщение)

Четверг, 19 мая

9.00–12.00

Углов В.В., Крутилина Е.А., Шиманский В.И., Кулешов А.К., Асташинский В.М., Кузьмицкий А.М. (Минск, Беларусь). Высокотемпературный теплоперенос в твердом сплаве в условиях воздействия концентрированными потоками энергии (доклад)

Кудинов В.А., Кудинов И.В., Еремин А.В., Трубицын К.В. (Самара). Исследование электромагнитных колебаний в плазме с учетом релаксационных явлений (доклад)

Князева А.Г., Парфенова Е.С. (Томск). Нелинейная связанная модель обработки поверхности потоком (доклад)

Черенда Н.Н., Бибик Н.В., Асташинский В.М., Кузьмицкий А.М. (Минск, Беларусь). Влияние процессов массо- и теплопереноса на структурно-фазовое состояние силумина, легированного атомами Zr под воздействием компрессионных плазменных потоков (сообщение)

Шиманский В.И., Евдокимовс А.Ю., Углов В.В., Черенда Н.Н., Асташинский В.М. (Минск, Беларусь). Формирование модифицированных приповерхностных слоев в заэвтектических силуминовых сплавах при конвективном массопереносе под воздействием компрессионных плазменных потоков (сообщение)

Скрябин А.С., Веснин В.Р., Челмодеев Р.И., Локтионов Е.Ю. (Москва). Тепловые и гидродинамические аспекты напыления кальций-фосфатных биопокрытий на импланты детонационным методом (сообщение)

Ханаева Р.А., Хайрутдинов Р.Р. (Долгопрудный). Моделирование процессов переноса энергии, частиц и ввода тока в токамаке ИТЭР (сообщение)

Баранов С.А., Гаджимагомедов Г.Г., Киселев А.Ф. (Жуковский), Курячий А.П. (Жуковский, НЦМУ «Сверхзвук»), Сбоев Д.С., Толкачев С.Н., Чернышев С.Л. (Жуковский). Управление устойчивостью и отрывом трехмерного пограничного слоя с помощью плазменных актуаторов (сообщение)

Кудактин Р.С., Асташинский В.М. (Минск, Беларусь). Теплофизические процессы при воздействии компрессионных плазменных потоков на материалы (сообщение)

Асташинский В.М., Базылев Н.Б., Дзагидзе Г.М., Костюкевич Е.А., Кузьмицкий А.М., Шоронов П.Н. (Минск, Беларусь). Определение термодинамических параметров миниатюрных плазменных ускорителей (сообщение)

Подведение итогов работы секции

Секция № 6 «Тепломассоперенос в процессах синтеза новых материалов»

(Конференц-зал «Дипломат» (этаж 2, часть пом. № 3-102) (в фойе))

Бюро секции:

П.С. Гринчук (Минск) – сопредседатель

Б.Б. Хина (Минск) – сопредседатель

Г.Я. Мамонтов (Томск) – сопредседатель

Д.В. Соловей (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00

Черепанов В.В., Алифанов О.М. (Москва). Электрооптические и теплофизические свойства ряда перспективных термостойких высокопористых неметаллических материалов (проблемный доклад)

Гринчук П.С. (Минск, Беларусь), Abuhimd H. M. (Эр-Рияд, Саудовская Аравия), Кияшко М.В., Соловей Д.В., Акулич А.В., Степкин М.О., Лях М.Ю., Торопов В.В., Шашков М.Д., Данилова-Третьяк С.М., Евсеева Л.Е., Кузнецова Т.А., Крень А.П. (Минск, Беларусь). Управление свойствами высокомодульной и высокотеплопроводной карбидокремниевой керамики (доклад)

Пак А.Я., Мамонтов Г.Я., Васильева Ю.З. (Томск). Электродуговой синтез кристаллических материалов на основе карбидов переходных металлов (доклад)

Шанин Ю.И. (Подольск). Гидродинамика и теплообмен в миниканальных системах охлаждения лазерных зеркал (доклад)

Ягнятинский Д.А., Шанин Ю.И. (Подольск). Анализ термонапряженного состояния неохлаждаемого деформируемого лазерного зеркала (доклад)

Ягнятинский Д.А., Шанин Ю.И. (Подольск). Конечно-элементный анализ термонапряженных состояний модели объектива телескопа космического эксперимента «Лири-Б» (сообщение)

Васильева Ю.З., Пак А.Я., Мамонтов Г.Я., Якич Т.Ю. (Томск). Синтез порошковых материалов системы C-N в электродуговой плазме (сообщение)

Кияшко М.В., Гринчук П.С., Торопов В.В., Соловей Д.В., Акулич А.В., Степкин М.О., Лях М.Ю. (Минск, Беларусь), Abuhimd H.M. (Riyadh, Saudi Arabia). Термическое удаление связующего из заготовок карбидокремниевой керамики, полученных шликерным литьем (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–19.00

Рогачев А.С., Вадченко С.Г., Кудряшов В.А. (Черноголовка). Особенности тепло- и массопереноса при электроискровом плазменном спекании (проблемный доклад)

Хина Б.Б. (Минск, Беларусь). Новый метод расчета адиабатической температуры СВС нестехиометрических тугоплавких соединений на основе CALPHAD-подхода (доклад)

Казанин И.В., Зиновьев В.Н., Лебига В.А., Пак А.Ю., Верещагин А.С., Альянов А.В., Фомин В.М. (Новосибирск). Экспериментальное исследование распространения ударной волны в избирательно поглощающей гранулированной среде (доклад)

Кочетков Р.А., Сеплярский Б.С., Вадченко С.Г., Алымов М.И., Щукин А.С., Абзалов Н.И., Рубцов Н.М., Ковалев И.Д., Зеленский В.А., Анкудинов А.Б., Галиев Ф.Ф. (Черноголовка). Микроструктура компактных образцов из пиррофорных нанопорошков железа при различных режимах взаимодействия с воздухом (доклад)

Шульпеков А.М., Габбасов Р.М., Прокофьев В.Г., Китлер В.Д. (Томск). Синтез слоевого металлокомпозита (Ni+Al)/Cu/(Ni+Al) в режиме фронтального горения (доклад)

Столин А.М., Бажин П.М. Получение композиционных керамических материалов и изделий в условиях сочетания процессов горения и высокотемпературного сдвигового деформирования (доклад)

Проконец А.Д., Бажин П.М., Столин А.М., Аверичев О.А., Столин П.А. (Черноголовка). Изучение влияния времени задержки перед прессованием в процессе свободного СВС-сжатия на синтез слоистых композиционных материалов на основе МАХ-фазы состава Ti-AL-C (сообщение)

Кочетков Р.А., Сеплярский Б.С., Лисина Т.Г. (Черноголовка). Термически сопряженные СВС-процессы в составной гранулированной смеси (Ni+Al)-(Ti+C) (сообщение)

Вторник, 17 мая 14.00–16.00

Старинский С.В., Родионов А.А., Шухов Ю.Г., Гатапова Е.Я., Сафонов А.А., Булгаков А.В. (Новосибирск). Лазерная модификация и осаждение фторполимерного покрытия для изменения смачиваемости кремния от супергидрофильности до супергидрофобности (доклад)

Рабинович О.С., Циценко А.Н. Иванов В.Е. (Минск, Беларусь). Модификация порошковых углеродных наноматериалов в псевдооживленном слое (доклад)

Малиновский А.И., Рабинович О.С., Сенькевич Д.В., Иванов В.Е. (Минск, Беларусь). Особенности теплообмена в реакторе с псевдооживленным слоем при синтезе порошков углеродных нанотрубок (доклад)

Князева А.Г., Крюкова А.Г. (Томск). Моделирование управляемого синтеза композитных покрытий на подложке (сообщение)

Евсеева Л.Е., Бородуля В.А., Данилова-Третьяк С.М., Николаева К.В. (Минск, Беларусь). Влияние типа матрицы на теплофизические свойства полимерных композитов, наполненных разноразмерными частицами карбида кремния (сообщение)

Никитин А.В., Белко А.В., Бабарика Н.Н., Аксенова А.Ю. (Гродно, Беларусь), Данилова-Третьяк С.М., Евсеева Л.Е., Николаева К.В. (Минск, Беларусь). Модели эффективной теплопроводности композиционных систем на основе полимеров (сообщение)

Бородуля В.А., Дубкова В.И., Виноградов Л.М., Белоцерковский М.М., Таран И.И. (Минск, Беларусь). Влияние мелкодисперсного карбидо-кремниевого наполнителя, полученного в электротермическом кипящем слое, на термические превращения и свойства сверхвысокомолекулярного полиэтилена (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Фецов С.С., Луценко Н.А. (Владивосток). О моделировании процессов в накопителях тепловой энергии на основе гранулированных материалов с фазовыми переходами при движении газового теплоносителя (доклад)

Соловей Д.В., Гринчук П.С., Степкин М.О., Кияшко М.В., Акулич А.В., Лях М.Ю., Свито И.А., Мазаник А.В. (Минск, Беларусь). Создание керамоматричного композита на основе карбида кремния и графена для электродов суперконденсаторов (доклад)

Богданова В.В., Кобец О.И., Бурая О.Н. (Минск, Беларусь). Регулирование огне-термозащитных и физико-химических свойств термовспениваемых полимерных композитов (сообщение)

Плескачевский Ю.М. (Минск, Беларусь), Старовойтов Э.И., Леоненко Д.В. (Гомель, Беларусь). Влияние теплового потока на деформирование слоистых металлополимерных систем (сообщение)

Подведение итогов работы секции

Секция № 7 «Терморегулирование оптических и электронных систем»

(Зал «Премьер», Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

Бюро секции:

Л.Л. Васильев (Минск) – председатель

А.А. Артюх (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая

14.00–16.00

Председатель – д.т.н., профессор Л.Л. Васильев

Сопредседатель – к.т.н. А.С. Журавлёв

Васильев Л.Л. (Минск). Тепловые трубы, нанотехнологии и наножидкости (проблемный доклад)

Романов И.В., Килиба Ю.В., Тимофеев А.В., Петров А.В., Ионов А.С. (Великий Новгород, Россия). Система охлаждения светодиодного светильника на медных тепловых трубах (доклад)

Тимофеев А.В., Петров А.В., Ионов А.С., Романов И.В., Килиба Ю.В. (Великий Новгород, Россия). Проектирование конструкции утилизатора теплоты с тепловыми трубами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха; система охлаждения на основе медных тепловых труб (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Гракович Л.П., Рабецкий М.И., Васильев Л.Л. (Минск, Беларусь). Двухфазное устройство для охлаждения электронных устройств (доклад)

Васильев Л.Л., Журавлёв А.С., Кузьмич М.А., Куликовский В.К., Олехнович В.А. (Минск, Беларусь). Двухфазные устройства для охлаждения теплонагруженных компонентов электроники (доклад)

Болтенко Э.А. (Электрогорск, Россия). Интенсификация теплосъема в теплопередающих устройствах с помощью закрученных потоков (доклад)

Вторник, 17 мая

14.00–16.00

Председатель – д.ф.-м.н. О.С. Рабинович

Крюков А.П., Пузина Ю.Ю., Королёв П.В., Ячевский И.А. (Москва, Россия). Кипение гелия II на цилиндрических нагревателях: визуализация экспериментальных наблюдений с торцевой и боковой поверхностей, их интерпретация (доклад)

Тимошенко В.П. (Москва, Россия). Рациональная стратегия расхода жидкого гелия при тепловакуумных испытаниях радиационных холодильников космических аппаратов (доклад)

Козначеев И.А., Малиновский А.И., Лях М.Ю., Рабинович О.С., Иванов Д.А. (Минск, Беларусь). Многомасштабная математическая модель тепло- и массообмена в тонкой паровой камере (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Астанина М.С., Шеремет М.А. (Томск, Россия). О влиянии геометрических характеристик медного оребренного радиатора на тепломассоперенос в пористой полости при наличии тепловыделяющего теплопроводного источника (доклад)

Делендик К.И., Войтик О.Л., Коляго Н.В., Пенязьков О.Г., Роцин Л.Ю. (Минск, Беларусь). Микропрофилированные поверхности для сверхтонких испарительно-конденсационных устройств (доклад)

Роцин Л.Ю., Войтик О.Л., Делендик К.И., Коляго Н.В., Бондаренко А.В. (Минск, Беларусь). Металлизация наноструктурированных кремневых поверхностей для создания миниатюрных контурных тепловых труб (доклад)

Среда, 18 мая

14.00–16.00

Председатель – д.т.н., профессор В.И. Володин

Володин В.И., Здитовецкая С.В. (Минск, Беларусь). Особенности теплообмена в конденсаторе-аккумуляторе теплового насоса (доклад)

Мусакаев Н.Г. (Тюмень, Россия). Математическое описание процесса хранения газа в пористом коллекторе в газогидратной форме (доклад)

Михайленко С.А., Шеремет М.А. (Томск, Россия). Влияние оси вращения на конвективно-радиационный теплообмен во вращающейся кубической полости при наличии источника энергии (доклад)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Игольников А.А., Рютин С.Б., Скрипов П.В., Мелких А.В. (Екатеринбург, Россия). Перенос тепла частично-смешивающимися смесями с нижней критической температурой растворения (доклад)

Роньшин Ф.В., Дементьев Ю.А., Чиннов Е.А. (Новосибирск, Россия). Экспериментальное исследование кипения в щелевом микроканале (доклад)

Подведение итогов работы секции

Секция № 8 «Моделирование и управление процессами тепломассопереноса»

(Зал «Форум», Президент-Отель, ул. Кирова, 18)

Бюро секции:

О.М. Алифанов (Москва) – сопредседатель
Ю.Е. Карякин (Санкт-Петербург) – сопредседатель
Ю.М. Мацевитый (Харьков) – сопредседатель
С.И. Шабуня (Минск) – сопредседатель
А.И. Шнип (Минск) – сопредседатель
В.В. Кузьмицкий (Минск) – ученый секретарь

Понедельник, 16 мая 14.00–16.00

Белавина Е.А., Сардов П.А., Разуванов Н.Г. (Москва). Решение задачи конвективного теплообмена в закрученной трубе в спирально-винтовой системе координат (доклад)

Салосина М.О., Алифанов О.М., Будник С.А., Быков Л.В., Ненарокомов А.В. (Москва). Проектирование тепловой защиты космических аппаратов с учетом параметров структуры теплозащитных материалов (доклад)

Нетелев А.В., Алифанов О.М., Будник С.А., Ненарокомов А.В. (Москва). Определение комплекса теплофизических характеристик градиентных теплозащитных материалов (сообщение)

Алифанов О.М., Викулов А.Г., Будник С.А., Ненарокомов А.В., Моржухина А.В. (Москва). Идентификации математических моделей теплообмена в ВТСП катушках (сообщение)

Просунцов П.В., Резник С.В. (Москва). Анализ теплофизических процессов при отверждении связующего полимерных композиционных материалов с использованием микроволнового излучения (сообщение)

Давыдова М.А., Захарова С.А., Рублев Г.Д., Лукьяненко Д.В. (Москва). Многомерные тепловые структуры в стационарных и периодических сингулярно возмущенных задачах для нелинейного уравнения теплопроводности и их приложения в прямых и обратных задачах нелинейного теплообмена (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–19.00

Ненарокомов А.В., Чебаков Е.В., Крайнова И.В., Ревизников Д.Л., Надирадзе А.Б., Будник С.А., Титов Д.М. (Москва). Система определения угловой ориентации малого космического аппарата на основе методологии обратных задач радиационного теплообмена с использованием фильтра Калмана (доклад)

Борухов В.Т., Заяц Г.М. (Минск, Беларусь). Обратные динамические системы и задачи восстановления источников (доклад)

Конон П.Н., Жук А.В. (Минск, Беларусь), Шкадов В.Я. (Москва). Неизотермическое движение вязкого жидкого слоя на вращающемся цилиндрическом основании (доклад)

Кудинов И.В., Еремин А.В., Кудинов В.А., Стефанюк Е.В. (Самара). Математическая модель локально-неравновесного взаимосвязанного тепломассопереноса (доклад)

Мурашов М.В. (Москва). Численное моделирование теплового контакта шероховатых тел (доклад)

Вторник, 17 мая 14.00–16.00

Четверушкин Б.Н., Луцкий А.Е., Ханхасаева Я.В. (Москва). Численное моделирование на основе системы квазигазодинамических уравнений теплообмена на поверхности высокоскоростных летательных аппаратов (доклад)

Alexandrov S. (Beijing, China, Moscow, Russia), Vilotic M. (Novi Sad, Serbia), Grabco D. (Chisinau, Moldova), Vilotic D. (Novi Sad, Serbia). Estimation of temperature fields near maximum friction surfaces in metal forming (доклад)

Савельева И.Ю. (Москва). Вариационный подход к анализу математических моделей теплопроводности с учетом пространственной нелокальности (доклад)

Лившиц М.Ю. (Самара). Автоматическая система компенсации термодформаций несущих конструкций информационно-измерительных систем автономных объектов (сообщение)

Лукашевич А.Г., Андрижневский А.А., Трифонов А.Г. (Минск, Беларусь). Методы анализа термических сопротивлений в системах сложной конфигурации (сообщение)

Семенчукова В.С., Гришин Ю.А. (Москва). Численное моделирование динамического наддува поршневого двигателя (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Титов Д.М., Алифанов О.М., Будник С.А., Моржухина А.В., Ненарокомов А.В. (Москва), Дельфини А., Пасторе Р., Сантони Ф., Альбано М., Марчетти М. (Рим, Италия). Определение теплофизических свойств углерод-углеродных пластин с керамическим нанопокрытием с помощью методов ОЗТ (доклад)

Садыков Р.А. (Казань). Моделирование тепломассопереноса в кусочно-однородных средах в зависимости от физически сопряженных необратимых процессов (доклад)

Молотова И.А., Забиров А.Р., Ягов В.В., Виноградов М.М. (Москва). Исследование теплообмена при охлаждении цилиндрических тел применительно к толерантному топливу для АЭС (доклад)

Ежов А.Д., Быков Л.В. (Москва). Методика трехмерного моделирования микрогеометрии поверхности в задачах контактного теплообмена (доклад)

Колесниченко И.В., Халилов Р.И., Шестаков А.С. (Пермь), Крылов А.Н., Пахолков В.В. (Нижний Новгород), Павлинов А.М., Мамыкин А.Д., Васильев А.Ю. (Пермь), Рогожкин С.А. (Нижний Новгород), Фрик П.Г. (Пермь). Перемешивание разнотемпературных потоков жидкого натрия (доклад)

Среда, 18 мая
12.00–13.00

Стендовые доклады

Ашихмина Е.Р., Петров Н.М., Просунцов П.В. (Москва). Определение комплекса теплофизических характеристик полимерных композиционных материалов обшивки крыла многоразового космического аппарата туристического класса

Богатырев А.Ф., Кучеренко М.А., Макеенкова О.А. (Смоленск). Температурная зависимость коэффициентов взаимной диффузии некоторых углеводородных газов

Войтков И.С., Стрижак П.А., Кузнецов Г.В. (Томск). Математическое моделирование процессов тепломассопереноса при локализации горения лесного массива с применением заградительных полос

Карлович Т.Б., Маршалова Г.С., Данильчик Е.С. (Минск, Беларусь). Аналитическое решение задачи теплопроводности в кольцевом слое загрязнения неравномерно нагретых ребристых труб

Колпащиков В.Л., Кривошеев Ю.К., Шнип А.И. (Минск, Беларусь). Управляемый термофорез при синтезе высокочистых материалов

Конон П.Н. (Минск, Беларусь), Поддубная М.А. (Полоцк, Беларусь), Ахметов В.К. (Москва). Исследования нестационарных процессов тепло- и массообмена в многослойных дымовых трубах

Макаров С.С. (Ижевск), Липанов А.М. (Москва), Карпов А.И., Альес М.Ю., Балобанов Н.А. (Ижевск). Численное моделирование сопряженного теплообмена при охлаждении высокотемпературного металлического цилиндра потоком газожидкостной среды

Федосов С.В. (Москва), Баканов М.О., Никишов С.Н. (Иваново). Численно-аналитическое моделирование нестационарного теплообмена в технологии пеностекла на стадиях термической обработки

Чурилович Д.А., Трифонов А.Г. (Минск, Беларусь). Математическая модель теплообменных процессов в рекомбинаторах водорода при аварийной ситуации на АЭС

Шнип А.И., Павлюкевич Н.В., Фисенко С.П., Ходыко Ю.А. (Минск, Беларусь). Моделирование теплообмена в активной зоне реактора ВВЭР-1200, представленной в виде пористого тела

Мухамбетжанов С.Т., Джанабекова С.К. (Алматы, Казахстан). Математическое моделирование вытеснения нефти с учетом массообменных процессов

Ревизников Д.Л., Неверова Д.А., Ненарокомов А.В. (Москва). Идентификация переносных свойств газа по измерениям теплового потока в критической точке затупленного тела, обтекаемого сверхзвуковым потоком

Байдаков В.Г., Брюханов В.М. (Екатеринбург). Фазовые равновесия и границы устойчивости в леннард-джонсовской смеси

Смирнов П.Г., Емельянов В.Н. (Санкт-Петербург). Численное моделирование задач теплопроводности и термоупругости на графических процессорах с использованием технологии CUDA.

Зимин Б.А., Судьенков Ю.В., Ялыч Е.С. (Санкт-Петербург). Модель теплообразования при упругопластическом деформировании металлов

Фильченков С.Е., Богатырев Д.П., Будников А.В. (Нижний Новгород). Особенности применения метода контрольных объемов при решении уравнения теплопроводности на двумерной сетке

Афремов Д.А., Бондар Ф.Д., Дунайцев А.А. (Москва), Лобанов П.Д., Прибатурин Н.А. (Новосибирск), Сергеенко К.М., Тутукин А.В. (Москва). Моделирование гидродинамики и теплообмена при обтекании крестообразного тепловыделяющего элемента с закруткой потока

Кочнев К.В. (Москва). Математическое моделирование спекания лунного реголита

14.00–16.00

Семенович О.В. (Минск, Беларусь). Моделирование теплофизических процессов в стержневых ТВС ядерных реакторов (доклад)

Трушляков В.И., Паничкин А.В., Жариков К.И., Давыдович Д.Ю. (Омск). Моделирование процессов теплопереноса при создании сжигаемых конструкций летательных аппаратов из полимерных композиционных материалов после выполнения миссии (доклад)

Сорокин В.В., Воробьев В.В., Немцев В.А. (Минск, Беларусь). Моделирование характеристик пассивного рекомбинатора водорода локализующей системы безопасности АЭС с ВВЭР 1200 (сообщение)

Трифонов А.Г., Андрижисевский А.А. (Минск, Беларусь). Анализ динамической устойчивости процесса пленочной конденсации пара в охладительном контуре системы пассивного отвода тепла АЭС (сообщение)

Страхов В.Л., Каледин Вл.О. (Хотьково, Московская обл.). Математическое моделирование высокотемпературного тепломассопереноса в конструкциях из композиционных материалов (сообщение)

Стамов Л.И., Тюренкова В.В., Михальченко Е.В. (Москва). Численное моделирование процессов в камере сгорания гибридного твердотопливного двигателя (сообщение)

16.00–16.20 Кофе-пауза

16.20–18.00

Лучинкин Н.А., Разуванов Н.Г. (Москва). Теплообмен жидкого металла в трубе при подъемном течении в поперечном магнитном поле (доклад)

Моржухина А.В., Нетелев А.В., Рамазанова Д.Р. (Москва), Моржухин А.М. (Дубна). Теплоаккумулирующие системы для терморегулирования крупногабаритных надувных космических конструкций (сообщение)

Аббасов Э.М., Кенгерли Т.С. (Баку, Азербайджан). Моделирование теплообменного процесса при вытеснении нефти в сопряженной системе пласт-скважина (сообщение)

Давыдова М.А., Еланский Н.Ф., Захарова С.А., Мухартова Ю.В., Постыляков О.В., Пономарев Н.А. (Москва). Применение математического моделирования переноса газовых примесей в атмосфере с целью определения параметров турбулентности и оценки эмиссий от антропогенных и естественных источников (доклад)

Мухартова Ю.В., Давыдова М.А., Еланский Н.Ф., Чекина В.Н., Шилкин А.В. (Москва). Моделирование коэффициента турбулентного обмена на основе данных замеров высотного профиля концентрации СО (сообщение)

Четверг, 19 мая

9.00–11.30

Mikhailsoy F.D. (Igdır, Turkey). Studying the effect of boundary conditions at depth on soil thermal conductivity (сообщение)

Михайлов П.Н., Филиппов А.И. (Стерлитамак). Задачи тепломассопереноса с нелокальным интегральным условием (сообщение)

Бугрова А.Д., Котляров Е.Ю., Шабарчин А.Ф., Финченко В.С. (Химки). Предварительный анализ температурного состояния полезной нагрузки венерианского посадочного аппарата на различных этапах функционирования (сообщение)

Мороз И.О., Трифонов А.Г. (Минск, Беларусь). Моделирование распространения многокомпонентных потоков газов и радиоактивных аэрозолей под оболочкой АЭС (сообщение)

Знаменская И.А., Коротеева Е.Ю., Карнозова Е.А., Кули-Заде Т.А. (Москва). Динамика нагрева и остывания нагретой импульсным сильноточным разрядом области в канале (сообщение)

Боровик К.Г., Фецов С.С. (Владивосток). Численная модель тепломассопереноса в гранулированных плавящихся материалах и ее реализация в пакете OpenFOAM (сообщение)

Корнеев В.С., Корнеев С.А., Шалай В.В. (Омск). Инженерный метод решения нестационарной задачи теплопроводности деформирующейся высокоэластичной пластины (сообщение)

Подведение итогов работы секции

ПРОГРАММА

XVI Минского международного форума
по тепломассообмену

16–19 мая 2022 г.

Ответственный за выпуск Н. Б. Базылев

Подписано в печать 11.05.2022.
Формат 60×84 1/16. Бумага офисная.
Гарнитура Times New Roman.
Усл. печ. л. 2,91. Уч.-изд. л. 2,11.
Тираж 300 экз. Заказ 11.

Издатель и полиграфическое исполнение:
Институт тепло- и массообмена имени А. В. Лыкова НАН Беларуси.
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/275 от 04.04.2014.
ЛП № 02330/451 от 18.12.2013.
ул. П. Бровки, 15, 220072, г. Минск

