

Секция № 2 «Тепломассоперенос при фазовых и химических превращениях»

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

Бюро секции:

Н.В. Павлюкевич (Минск) – сопредседатель
Ю.А. Кузма-Кичта (Москва) – сопредседатель
А.Д. Киверин (Москва) – сопредседатель
А.Н. Павленко (Новосибирск) – сопредседатель
О.С. Рабинович (Минск) – сопредседатель
И.А. Козначеев (Минск) – сопредседатель
К.П. Авсюкевич, А.Б. Петух (Минск) – ученые секретари

Понедельник, 20 мая

14.00-16.00 Тепломассоперенос при испарении и конденсации

Корцеништейн Н.М., Рудов А.В., Ястребов А.К. (Москва). Объемная конденсация пара при интенсивном испарении с межфазной поверхности (доклад)

Сидоров А.А., Ястребов А.К. (Москва). Прямое численное решение кинетического уравнения для функции распределения капель по размерам с учетом коагуляции (сообщение)

Майоров В.О., Левашов В.Ю., Крюков А.П. (Москва). Исследование влияния объемной конденсации на интенсивность тепло- и массопереноса (доклад)

Шишкова И.Н., Левашов В.Ю., Крюков А.П. (Москва). Влияние растущих капель на интенсивность процесса переконденсации (сообщение)

Пузина Ю.Ю., Крюков А.П. (Москва). Сравнение колебаний границы раздела фаз гелий-II – пар в U-образном канале с монодисперсной засыпкой и без нее (сообщение)

Саверченко В.И., Фисенко С.П. (Минск, Беларусь). Испарительное охлаждение подложки при пульсирующем орошении (сообщение)

Дементьев Ю.А., Дегтярёв С.А., Чащина М.С., Роньшин Ф.В., Чиннов Е.А. (Новосибирск). Экспериментальное исследование теплообмена при испарении двухфазного потока в плоском микроканале (доклад)

16.00-16.20 Кофе-пауза

16.20-19.00 Тепломассоперенос при испарении и конденсации

Архипов В.А., Басалаев С.А., Золоторёв Н.Н., Перфильева К.Г., Усанина А.С. (Томск, Новосибирск). Испарение кластера жидкости в высокотемпературной среде (доклад)

Феоктистов Д.В., Орлова Е.Г., Лага Е.Ю. (Томск). Испарение и диспергирование капель теплоносителей на лазерно-текстурированных поверхностях (доклад)

Власов В.А., Мадыгулов М.Ш. (Тюмень). Новая модель физической адсорбции газа перемешиваемой жидкостью (доклад)

Зайнуллина Э.Р., Митяков В.Ю. (Санкт-Петербург). Измерение теплового потока при конденсации насыщенного водяного пара на горизонтальной трубе (сообщение)

Валуева Е.П., Морозов Е.А. (Москва). Решение задачи Стефана для квазистационарных колебаний температуры окружающей среды (доклад)

Высокоморная О.В., Антонов Д.В., Яновский Л.С., Стрижак П.А. (Томск). Микро-взрывная фрагментация капель с двумя горючими компонентами (сообщение)

Вторник, 21 мая

14.00-16.00 Тепломассоперенос при кипении

Швецов Д.А., Павленко А.Н., Жуков В.И. (Новосибирск). Исследование теплообмена при кипении в горизонтальных слоях HFE-7100 на микроструктурированных пористых покрытиях (доклад)

Роньшин Ф.В., Зорькина А.И. (Новосибирск, Россия), Rednikov A. (Brussels, Belgium), Tadrict L. (Marseille, France), Кабов О.А. (Новосибирск, Россия). Экспериментальное и численное исследование роста одиночного парового пузыря в условиях микрогравитации (доклад)

Чиннов Е.А., Хмель С.Я., Владимиров В.Ю., Сафонов А.И. (Новосибирск). Интенсификация теплообмена при кипении на бифильных поверхностях (сообщение)

Кукишинов Н.В., Дмитриева А.А., Морской Д.Н., Молчанов Т.И. (Москва). Экспериментальное исследование характеристик поверхностей раздела фаз при кипении гидрофторэфира (доклад)

Попов И.А., Гортышов Ю.Ф., Аксянов Р.А., Степанова Ю.С. (Казань). Теплообмен при кипении на микроструктурированных поверхностях (сообщение)

Поволоцкий И.И., Волосников Д.В., Рютин С.Б., Губин А.А., Скрипов П.В. (Екатеринбург). Импульсный перегрев проволочным зондом и спонтанное вскипание водо-топливных эмульсий (доклад)

16.00-16.20 Кофе-пауза

16.20-18.00

Орлова Е.Г., Феоктистов Д.В., Дорожкин А.В. (Томск). Кипение жидкости на поверхностях с покрытием Cu-Al (доклад)

Митяков В.Ю., Сапожников С.З., Бобылев П.Г., Павлов А.В., Гусаков А.А., Кикоть Н.Е. (Санкт-Петербург). Градиентная теплотметрия в исследовании теплообмена при кипении воды на трубчатом нагревателе (сообщение)

Ситников В.О., Гатапова Е.Я. (Новосибирск). Динамика и теплообмен при взаимодействии падающей капли жидкости с перегретой подложкой (доклад)

Минкина В.Г., Шабуня С.И., Калинин В.И. (Минск, Беларусь). Кинетика гетерогенного гидролиза борогидрида натрия с катализаторами Ru и Pt на носителе TiO₂ (доклад)

Давлетшина М.Р. (Уфа). Численное моделирование разложения гидрата метана тепловым воздействием (сообщение)

Гатапова Е.Я. (Новосибирск). Значения температур вблизи межфазной границы при испарении воды в пар в условиях пониженного давления (сообщение)

Среда, 22 мая

14.00-16.00 Горение и детонация в газовых системах

Смирнов Н.Н., Никитин В.Ф., Михальченко Е.В. (Москва). Сравнение детального и сокращенного кинетических механизмов при численном исследовании химического ингибирования детонации (доклад)

Никитин В.Ф., Михальченко Е.В. (Москва). Моделирование детонационной камеры сгорания (сообщение)

Журавская Т.А., Левин В.А. (Москва). Подавление детонации в водородно-воздушной смеси в плоском канале с препятствиями (доклад)

Сутырин О.Г., Георгиевский П.Ю., Левин В.А. (Москва). Инициирование детонации при падении ударной волны на горючий газовый пузырь вблизи твердой стенки (сообщение)

Пенязьков О.Г., Скилондь А.В., Метельская Н.С. (Минск, Беларусь). Применение метода UV-BIAS для восстановления концентрации радикалов ОН при самовоспламенении водородно-воздушной смеси при высоком начальном давлении (доклад)

16.00-16.20 Кофе-пауза

16.20-19.00

Ярков А.В., Киверин А.Д., Яковенко И.С. (Москва). Нестационарные режимы горения смесей на основе ацетилен в каналах, заполненных горючей смесью (доклад)

Тетерев А.В., Козлов И.М., Рудак Л.В., Мисюченко Н.И. (Минск, Беларусь). Максимальная скорость энерговыделения в качестве характеристики режима горения горючих смесей (сообщение)

Тетерев А.В., Рудак Л.В., Козлов И.М., Репников В.И. (Минск, Беларусь). Моделирование кинетики горения горючих смесей при гиперзвуковых скоростях полета (сообщение)

Паушкина К.К., Глушков Д.О., Нигай А.Г., Плешко А.О. (Томск). Влияние металлических и неметаллических добавок к гелеобразному топливу на характеристики диспергирования при зажигании (доклад)

Коптелов А.А., Астахова Л.К., Дорогуш Г.В., Жуков И.О., Рогозина А.А. (г. Дзержинский, Россия). Диффузия активных частиц в цепной модели самовоспламенения энергетических композиционных материалов (сообщение)

Яковенко И.С., Киверин А.Д. (Москва). Особенности развития неустойчивости пламени водородно-воздушной смеси с примесью микрокапель воды в канале (доклад)

Карпов А.И., Морар Г., Шаклеин А.А. (Ижевск). Численное исследование распространения турбулентного диффузионного пламени по поверхности горючего материала (доклад)

Четверг, 23 мая

9.00-12.00 Фильтрационное горение

Брич М.А., Горбачёв Н.М., Козначеев И.А., Макаренко Д.С. (Минск, Беларусь). Оценка возможности микроволновой торрефикации биомассы с использованием теплоты экзотермической реакции разложения (доклад)

Кислов В.М., Зайченко А.Ю., Цветков М.В., Салганский Е.А., Цветкова Ю.Ю., Подлесный Д.Н. (Черноголовка). Термическое разложение сернистого бурого угля в окислительных условиях (доклад)

Кислов В.М., Салганская М.В., Цветкова Ю.Ю., Подлесный Д.Н., Салганский Е.А. (Черноголовка). Влияние размера частиц кальцийсодержащего поглотителя на степень улавливания серы при фильтрационном горении (сообщение)

Шлегель Н.Е., Стрижак П.А. (Томск). Газовые гидраты: сложности и перспективы использования (доклад)

Антонов Д.В., Стрижак П.А. (Томск). Численные и аналитические модели диссоциации зажигания и горения газов гидратов (сообщение)

Пашкевич Д.С. (Санкт-Петербург). Получение фторида водорода из различных фторсодержащих веществ в режиме горения (доклад)

14.00-16.00

Яковлев И.А., Астахов Д.С., Мазной А.С. (Томск). Моделирование стабилизации фронта пламени на поровом масштабе в градиентных пористых средах (доклад)

Ларина О.М. (Москва). Расчет состава синтез-газа в процессе термического гетерогенного крекинга летучих продуктов пиролиза осадка сточных вод (сообщение)

Скрылёва Е.И., Зубков А.Ф., Паремская Л.А., Назиров И.В. (Москва). Особенности моделирования неустойчивых многофазных течений сквозь пористую среду (доклад)

Садриддинов П.Б. (Душанбе, Таджикистан). Методика определения максимальной скорости стационарной волны фильтрационного горения газов (сообщение)

Косяков В.А., Фурсенко Р.В. (Новосибирск). Исследование влияния трубки на образование кумулятивной струи, формирующейся в результате лазерно-индуцированного недогретого кипения на торце волновода (сообщение)

Божеева Д.М., Кузнецов В.А., Дектерев А.А. (Красноярск, Новосибирск). Численное исследование процессов кислородного горения и газификации пылеугольного топлива в разномасштабных объектах (сообщение)

16.00-16.20 Кофе-пауза

16.20-19.00 Пожары, топлива

Кузнецов Г.В., Стрижак П.А., Жданова А.О., Кропотова С.С. (Томск). Система адаптивного подавления возгораний материалов и веществ в помещениях с обратной связью (доклад)

Барановский Н.В., Вяткина В.А. (Томск). Численное моделирование процессов тепломассопереноса, протекающих в лесном горючем материале при воздействии фронта лесного пожара (сообщение)

Василевич С.В., Малько М.В., Добрего К.В., Дегтяров Д.В. (Минск, Беларусь). Возможность применения минеральных остатков производства калийных солей в качестве катализаторов разложения пиролизной смолы (сообщение)

Васильев А.Ю., Фурлетов В.И., Тарасенко А.Н. (Москва). Исследование влияния характеристик распыла жидкого топлива на эмиссию NOx в модельной малоэмиссионной камере сгорания ГТД (доклад)

Романов Д.С., Вершинина К.Ю., Стрижак П.А., Дорохов В.В. (Томск). Характеристики зажигания и горения композиционных топлив на основе отходов нефтедобычи (сообщение)

Антонов Д.В., Стрижак П.А. (Томск). Влияние компонентного состава топливной оболочки на критические условия распада гетерогенных капель (сообщение)

Ашихмин А.Е., Пискунов М.В., Стрижак П.А. (Томск). Эксплуатационные и экологические характеристики изготовленного в наномембранном реакторе биотоплива при реализации гомогенной каталитической переэтерификации (сообщение).

Стендовые доклады

Бровка Г.П. (Минск, Беларусь). Анализ особенностей сжигания и термической переработки низкосортных видов топлива и горючих отходов

Бровка Г.П. (Минск, Беларусь). Асимптотическое решение задачи конвективно-диффузионного переноса сорбируемых водорастворимых соединений в дисперсных средах с учетом кинетики сорбции и диффузии в поровом растворе

Кот В.А. (Минск, Беларусь). Новые подходы к решению задачи Брату

Кот В.А. (Минск, Беларусь). Цилиндрическая задача Лиувилля-Брату-Гельфанда: комбинированный метод решения

Миронов В.Н., Голомако Е.С., Пенязьков О.Г., Севрук К.Л. (Минск, Беларусь). Горение композитов из фрагментированного пористого кремния и моногидрата перхлората натрия в инертных газах, азоте и воздухе

Власов В.А. (Тюмень). Нуклеация как переход активированных комплексов через потенциальный барьер

Колтащиков В.Л., Шнип А.И. (Минск, Беларусь). О роли термофореза в процессах парофазного синтеза высокочистых веществ

Подведение итогов работы секции