

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 овалльно-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)

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)

Belavsky 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 круглоребристых 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

Кунтыши 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). Стереоизмерения поля скорости внутренней области турбулентного пограничного слоя за тонкой трехмерной пластиной

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

14.00–16.00

Фрик П.Г., Колесниченко И.В., Мамыкин А.Д., Мандрыкин С.Д., Павлинов А.М., Теймуразов А.С., Шестаков А.В., Халилов Р.И. (Пермь, Россия), Shishkina O., Zvirner 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., Ключев 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 Заутун (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 теплопереноса 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