

<i>Крюков А.П., Шишкова И.Н., Левашов В.Ю., Ю.Ю. Пузина</i> Особенности задания граничных условий на межфазных поверхностях жидкость—пар при решении сопряженных задач тепломассопереноса	11
<i>Руднев Б.И., Повалихина О.В.</i> Математическое моделирование радиационного теплообмена в камере сгорания судового дизеля.....	15
<i>Аношина А.Г., Бабкин Д.Н., Беленький М.Я., Блинов М.А., Быльев С.Ю., Дашин В.В., Игнатьев А.А., Крестунов О.П., Лебедев М.Е., Прохоров Н.А., Семашко С.Е., Шлейфер В.А., Юрас С.Ф.</i> Экспериментальное исследование теплообмена при свободной и смешанной конвекции в вертикальных каналах.....	19
<i>Китанин Э.Л., Китанина Е.Э., Бондаренко Д.А., Кравцов П.А., Моррисон Д.</i> Влияние выделения растворенного воздуха на расходные характеристики авиационных топливных систем: эксперимент и программа расчета	23
<i>Батенин В.М., Беляев И.А., Бирюков Д.А., И.С. Никитина, С.П. Манчха, Пятницкая Н.Ю., Разуванов Н.Г., Свиридов Е.В., Свиридов В.Г.</i> Развитие исследований МГД-теплообмена перспективных теплоносителей ядерной энергетики.....	27
<i>Бурцев С.А.</i> Методы газодинамической стратификации и области их применения	31
<i>Кавтарадзе Р.З.</i> Водородный дизель: проблемы и перспективы	37
<i>Опищенко Д.О.</i> «Крым» — первый российский родстер: от науки до коммерциализации.....	42
<i>Пиралишвили Ш.А., Веретенников С.В.</i> Анализ теоретического описания эффекта Ранка	46
Секция Памяти иностранного члена РАН, профессора Д.Б. Сполдинга	
<i>Исаев С.А., Щелчков А.В.</i> Численное моделирование вихревой интенсификации тепло- и массообменных процессов в энергетических установках и летательных аппаратах.....	57
<i>Луцик В.Г., Макарова М.С.</i> Коэффициент восстановления температуры в турбулентном пограничном слое на проницаемой пластине	61
Юбилейная конференция Национального комитета РАН по тепло- и массообмену «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕПЛОМАССООБМЕНА»	
<i>Глушков Т.Д., Усачов А.Е., Исаев С.А., Баранов П.А.</i> Численные исследования процессов тепло- и массообмена в пассажирских салонах современных самолетов	67

<i>Дашков Г.В., Солодухин А.Д.</i> Повышение тепловой эффективности башенных испарительных градирен путем оптимизации аэродинамических процессов	71
<i>Зеленцов А.А.</i> Снижение тепловой нагрузки на детали высокофорсированных авиационных поршневых двигателей	75
<i>Каримова А.Г., Дезидерьев С.Г.</i> Граничные условия теплообмена между рабочим телом и элементами проточной части газотурбинного двигателя.....	79
<i>Михеев Н.И.</i> Интенсификация процессов переноса в нестационарных потоках	83
<i>Нетелев А.В.</i> Идентификация теплофизических свойств градиентных материалов методом обратных задач.....	87
<i>Пашкевич Д.С., Федорович Е.Д., Капустин В.В.</i> Влияние химико-физических факторов на развитие аварии на ЧАЭС.....	91
<i>Пономарёв А.В., Пелевин Ф.В.</i> Оптимизация межканальной схемы движения теплоносителя в ядерном реакторе энергодвигательной установки с шаровыми микротепловыделяющими элементами	95
<i>Репухов В.М.</i> Предельные законы трения и теплообмена, а также метод пересчета эталонных условий в теории поля	99
<i>Синкевич О.А.</i> Волны на поверхности кипящей жидкости и их роль в переносе теплоты через жидкость при ее пленочном режиме кипения.....	103
<i>Тепляков И.О., Виноградов Д.А., Клементьева И.Б., Ивочкин Ю.П.</i> Электровихревые течения жидкого металла	110
<i>Хазов Д.Е.</i> Численное моделирование безмашинного энергоразделения потоков сжимаемого газа ..	114
<i>Черника И.М., Болога М.К., Кожевников И.В., Мардарский О.И.</i> Теплообмен при кипении на пористой поверхности под воздействием электрического поля	119
Секция 1	
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕПЛО- И МАССООБМЕНА ПРИ ОДНОФАЗНОЙ КОНВЕКЦИИ	
<i>Агеев А.И., Голубкина И.В., Осипцов А.Н.</i> Численное моделирование стоксовых течений в окрестности супергидрофобной поверхности методом граничных интегральных уравнений	125
<i>Агшиев Б.Ю., Денежкин А.О., Комов А.Т.</i> Влияние интенсификатора «ребро—закрученная проволока» на теплообмен и гидродинамику потока.....	129
<i>Александров С.В., Ваганов А.В., Стародубцев М.А., Шалаев В.И.</i> Некоторые особенности структуры и теплообмена трехмерных высокоскоростных течений.....	133

<i>Баисов А.М., Деев В.И.</i> Обобщенные зависимости для теплоотдачи при движении сред сверхкритического давления в каналах разной геометрии.....	137
<i>Бараховская Э.В., Марчук И.В.</i> Обратная задача термокапиллярной конвекции в локально нагреваемом горизонтальном слое жидкости	141
<i>Баринов А.А., Лю Б., Чжан К.</i> Анализ и сравнение различных приближений расчета теплопроводности тонких пленок в продольном направлении.....	145
<i>Веремеев А.А., Кулиш А.В., Абрамов А.А.</i> Модель тройника для численных расчетов течений в гидравлических сетях и ее применение	149
<i>Виноградов Д.А., Тепляков И.О., Ивочкин Ю.П., Клементьева И.Б.</i> Исследование влияния внешнего магнитного поля на гидродинамику электровихревых течений в полусферическом контейнере	153
<i>Городнов А.О., Лантев И.В., Черкасов С.Г.</i> Моделирование естественной конвекции сжимаемого газа в замкнутой области	156
<i>Грицкевич М.С., Матюшенко А.А., Гарбарук А.В.</i> Влияние стенок кожуха на характеристики турбулентного теплообмена в сборках тепловыделяющих элементов	159
<i>Гусева Е.К., Гарбарук А.В., Стрелец М.Х.</i> Разработка и тестирование sigma-DDES метода на основе модели Ментера SST	163
<i>Золотов А.Н., Ковальногов В.Н., Золотова К.П.</i> Моделирование теплового состояния лопаток турбомашин	167
<i>Колесник Е.В., Смирнов Е.М.</i> Анализ работоспособности скалярных ограничителей в схемах повышенного порядка, разработанных для расчета газодинамических течений на неструктурированных сетках.....	171
<i>Корчагова В.Н.</i> Численное моделирование процессов теплопроводности в вязкой несжимаемой жидкости со свободной поверхностью	175
<i>Костычев П.В., Разуванов Н.Г.</i> Исследование теплообмена при течении жидкого металла в вертикальном МГД канале.....	179
<i>Кочуров Д.С.</i> Исследование влияния состава и параметров смесей на основе гелия на их теплофизические и транспортные свойства и коэффициент восстановления температуры.....	183
<i>Крылов А.Н., Пахолков В.В., Рогожкин С.А., Фадеев И.Д.</i> Верификация CFD кодов по результатам экспериментальных исследований процесса смешения разнотемпературных потоков натрия в тройнике.....	187
<i>Кузьмина К.С., Марчевский И.К.</i> Расчетная схема высокого порядка точности для решения интегрального уравнения в вихревых методах расчета двумерных течений.....	192
<i>Кузьмина К.С., Марчевский И.К., Рятина Е.П.</i> О построении экономичных расчетных схем решения интегрального уравнения в вихревых методах расчета двумерных течений	196

<i>Латтев И.В., Продан Д.В.</i> Метод расщепления для трехмерных газодинамических расчетов.....	200
<i>Луцкич В.Г., Макарова М.С.</i> Нарушение аналогии трения и теплообмена при течении на проницаемых поверхностях	203
<i>Маслов Е.А., Жарова И.К., Козлов Е.А., Фаратонов В.В., Чупашев А.А.</i> Сверхзвуковое обтекание осесимметричного тела при локальном вдуве газа в пограничный слой.....	207
<i>Митяков В.Ю., Греков М.А., Гусаков А.А., Сероштанов В.В., Башкатов А.В., Зайнуллина Э.Р., Бабич А.Ю.</i> Теплообмен и течение у поверхности цилиндра со стержнями-турбулизаторами.....	210
<i>Михайлов Е.А., Тепляков И.О.</i> Исследование электровихревого течения в полусфере с электродами конечного размера в стоковом приближении.....	214
<i>Молочников В.М., Михеев Н.И., Михеев А.Н.</i> Гидродинамика и теплообмен при поперечном обтекании трубы и пучка труб пульсирующим потоком	217
<i>Никифорова К.В., Гарбарук А.В., Менгер Ф., Смирнов П.Е.</i> Объемный генератор синтетической турбулентности в программном пакете ANSYS FLUENT	221
<i>Новожилова А.В., Марьина З.Г., Львов Е.А., Анисимова Е.Д.</i> Исследование свободно-конвективного теплообмена на оребренных трубах.....	225
<i>Онищенко Д.О., Панкратов С.А.</i> Численное моделирование течения газа в канале с лунками.....	228
<i>Охотников Д.И., Мазо А.Б., Калинин Е.И.</i> Влияние локального перехода к турбулентности в канале с препятствием на теплообмен.	232
<i>Панов Д.О., Юхнев А.Д.</i> Потери давления в канале с резким поворотом на 180°: результаты URANS и LES расчетов в сопоставлении с данными измерений.....	236
<i>Сапожников И.С., Корсун А.С.</i> Коэффициент турбулентного переноса в модели пористого тела.....	240
<i>Свешников М.В., Глазков В.В., Синкевич О.А.</i> Интегральные характеристики естественной конвекции в газах при больших числах Рэлея	244
<i>Смирнов С.И., Смирновский А.А.</i> Численное моделирование турбулентной свободной конвекции ртуты в подогреваемом снизу цилиндре при нулевой и конечной толщине горизонтальных стенок.....	248
<i>Сморчкова Ю.В., Авдоница Е.А., Дедов А.В.</i> Исследование гидродинамики и теплообмена в модели тепловыделяющей сборки с микротовзлами	252
<i>Стабников А.С., Гарбарук А.В.</i> Сравнительный анализ возможностей модели турбулентности SSG/LRR	255

<i>Трдастьян С.А., Климов А.А.</i> Турбулентный пограничный слой на перфорированной пластине с комбинированным вдувом под углами 90° и 45° по потоку	259
<i>Храпунов Е.Ф., Потехин И.В., Чумаков Ю.С.</i> Свободно-конвективное течение над нагретой горизонтальной поверхностью в условиях сопряженного теплообмена	263

Секция 2

ТЕПЛО- И МАССООБМЕН В МНОГОФАЗНОЙ СРЕДЕ

<i>Азанов Г.М., Осипцов А.Н.</i> Повышение эффективности энергоразделения потока газа с использованием примеси капель различной температуры	269
<i>Аманбаева Д.Г., Жуков В.И., Павленко А.Н.</i> Построение карты гидродинамических режимов кипения и испарения тонкого горизонтального слоя жидкости	273
<i>Арефьев К.М., Хрущенко А.А., Егоров М.Ю., Сергеев В.В.</i> Анализ кризисных условий конденсации на основе метода С.С. Кутателадзе и А.И. Леонтьева	277
<i>Архипов В.А., Басалаев С.А., Золоторёв Н.Н., Орлов С.Е., Усанина А.С.</i> Описание поведения совокупности твердых частиц при осаждении в жидкости	281
<i>Белов К.И., Жуков В.М., Леньков В.А.</i> Использование керамического покрытия, полученного на основе микродугового оксидирования (МДО), на поверхности цилиндра из сплава алюминия для интенсификации теплообмена при кипении фреона-113	284
<i>Блинов Д.В., Борзенко В.И.</i> Разделение водородсодержащей смеси методом продувки через металлгидрид	288
<i>Бочкарева Е.М., Терехов В.В., Назаров А.Д., Миськив Н.Б.</i> Исследование процесса испарения подвешенной капли жидкости	292
<i>Бусов К.А., Решетников А.В., Мажейко Н.А.</i> Истечение закрученной струи перегретой воды	296
<i>Волгин Я.С., Гиневский А.Ф.</i> Численное моделирование генерации наночастиц посредством испарения и конденсации в потоке газа	300
<i>Вотинов П.Р., Вязов Ю.Н., Ярыгин И.В.</i> Взаимодействие спутного газового потока с пристенной пленкой жидкости в сверхзвуковом сопле	304
<i>Вотинов П.Р., Вязов Ю.Н., Ярыгин И.В.</i> Истечение кольцевых пристенных пленок воды, этанола и их смесей в вакуум	307
<i>Гатапова Е.Я., Корбанова Е.Г.</i> Измерение профиля температуры при испарении жидкостей с различной теплотой фазового перехода	310
<i>Герасимов Д.Н., Юрин Е.И.</i> Исследование интенсивного испарения жидкости методом молекулярной динамики	312

Интенсификация теплоотдачи при кипении жидкости в условиях свободной конвекции 314

Губарев В.Я., Арзамасцев А.Г., Морева Ю.О.

Исследование процессов тепломассообмена при турбулентном течении тонкодисперсного водовоздушного потока в цилиндрическом канале при наличии пленки конденсата на поверхности..... 318

Губарев В.Я., Арзамасцев А.Г., Шипулина А.С.

Исследование испарения сферoidalных капель идеальных растворов на высокотемпературной поверхности 320

Забиров А.Р., Канин П.К., Ягов В.В.

Влияние давления на режимы охлаждения высокотемпературных тел 322

Исламова А.Г., Феоктистов Д.В., Орлова Е.Г.

Экспериментальное исследование испарения капель на твердых поверхностях 325

Калинина К.Л., Гурьянов А.И.

Анализ процессов имитации атмосферного дождя для осуществления сертификации авиационного двигателя 328

Каменов П.К., Левашов В.Ю., Пузина Ю.Ю.

Молекулярно-динамическое моделирование развития паровой фазы на поверхности нагревателя 332

Козулин И.А., Кузнецов В.В.

Экспериментальное исследование динамики взрывного кипения микрообъема жидкостей 336

Корныльев М.Г., Ковальногов В.Н., Карпухина Т.В.

Численный анализ тепловлажностного состояния капиллярно-пористого тела в процессе его термической обработки с применением ультразвука 340

Коротеев А.А., Сафронов А.А.

Исследование процессов установления профиля температуры в дисперсных потоках бескаркасных систем отвода низкопотенциального тепла в космосе 344

Крета А.С., Люлин Ю.В.

Исследование конвективных течений, возникающих в горизонтальном слое жидкости при его интенсивном испарении..... 348

Кубриков К.Г., Пузина Ю.Ю., Фролов Г.Ю., Ивочкин Ю.П.

Исследование механизма протекания второго кризиса кипения недогретой воды на горячих металлических поверхностях..... 352

Липнягов Е.В., Паршакова М.А., Перминов С.А., Захаров М.С.

Визуализация парообразования в перегретом н-пентане на стеклянной поверхности и металлической проволоке 356

Мурманский И.Б., Аронсон К.Э.

Конденсация перегретого пара в кожухотрубных теплообменных аппаратах 360

Осипцов А.А., Толмачёва К.И., Боронин С.А., Ситников А.Н., Яковлев А.А., Белозеров Б.В., Галеев Р.Р.

Моделирование фильтрации суспензий в пористой среде в окрестности нагнетательных скважин 363

Петров Л.В., Корженштейн Н.М.

Численное моделирование объемной конденсации пересыщенных паров металлов при истечении парогазовой смеси через сопло 367

Плотников Л.В., Решетников А.В., Мажейко Н.А., Жилкин Б.П., Бусов К.А., Кочев Н.С.

Влияние наклона среза сопла на форму вскипающей струи перегретой жидкости 371

Сидоров А.А., Ястребов А.К.

Влияние зависимости свойств от температуры на объемную конденсацию в парогазовом потоке 374

Сироткина А.Л., Хабенский В.Б., В.И. Альмяшев, Гусаров В.В., Федорович Е.Д., Сергеев В.В.

Образование покрытия из наночастиц при кипении наножидкости и его влияние на критический тепловой поток 378

Сомони С., Евдокимов О.А., Емец А.А.

Моделирование двухфазного течения в вихревом прямоточном эжекторе 383

Тукмакова Н.А., Тонконог В.Г.

Численное моделирование течения газозвеси в трубе Фильда 387

Хазиев И.А., Дедов А.В.

Исследование характеристик структурированных поверхностей, определяющих теплообмен при кипении 391

Храмцов Д.П.

Моделирование испарения жидкости в процессе формирования геля 395

Шишкин А.В., Тарасевич С.Э., Яковлев А.Б.

Теплоотдача при кипении хладагента R134a в каналах со вставками в виде скрученных лент 398

Алфавитный указатель 402