

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 55, номер 3, 2017

К юбилею академика А.И. Леонтьева	329
К юбилею Ю.В. Полежаева	331

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

К теории конвекции электронов в металлах <i>С. О. Гладков</i>	332
Немонотонное распределение заселенности вращательных уровней триплетного состояния $a^3\Sigma_g^+$ в коронном разряде в криогенном газе Ne <i>N. Bonifaci, B. M. Атражес, В. А. Шахатов, Р. Е. Болтнев, K. von Haefen, J. Eloranta</i>	337
Плоский пристеночный зонд в потоке плотной плазмы <i>В. А. Котельников, М. В. Котельников</i>	345
Образование и энергетическая релаксация пучка быстрых электронов в катодных областях тлеющего разряда в гелии <i>В. А. Пинаев</i>	351
Функция распределения ионов по скоростям в плазме собственного газа в условиях, когда основным процессом является резонансная перезарядка. Эксперимент <i>А. С. Мустафаев, В. С. Сухомлинов, М. А. Аинов</i>	359
Плазменная термохимическая подготовка к сжиганию пылеугольного топлива <i>А. В. Мессерле, В. Е. Мессерле, А. Б. Устименко</i>	366

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Асимптотика корреляционных функций и фазовые переходы жидкость—пар <i>Г. А. Мартынов</i>	375
Оценка вязкости глицерина по ширине слабой ударной волны <i>Г. И. Канель, А. С. Савиных, Г. В. Гаркушин, С. В. Разоренов</i>	380
Расчет свойств жидких свинца и висмута в условиях ударного сжатия методом молекулярной динамики <i>Д. К. Белащенко</i>	386
Температуропроводность сплавов цирконий—ниобий при высоких температурах <i>А. Л. Смирнов, С. Г. Талуц, А. Д. Ивлиев, В. И. Горбатов, В. Ф. Полев, И. Г. Коршунов</i>	396
Влияние магнитных свойств на электросопротивление металлов группы железа <i>Д. К. Палчаев, Ж. Х. Мурлиева, И. М. Абдулагатов, С. Х. Гаджимагомедов, М. Э. Исаков, М. Х. Рабаданов</i>	402

## ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Особенности пристеночной свободной конвекции в стратифицированной по температуре среде <i>С. Г. Черкасов, А. В. Ананьев, Л. А. Моисеева</i>	410
Численное моделирование обтекания затупленного тела сверхзвуковым полидисперсным потоком <i>Д. Л. Ревизников, А. В. Способин, Т. Ю. Сухарев</i>	418

Неизотермическое поперечное обтекание цилиндра квадратного сечения с непроницаемым ядром, покрытым пористым слоем <i>И. В. Моренко, В. Л. Федяев</i>	426
Неизотермическое диссипативное течение вязкой жидкости в пористом канале <i>А. В. Баранов</i>	433
О миграции одиночного газового пузырька в воде <i>В. Ш. Шагапов, А. С. Чиглинцева, А. А. Русинов, Б. И. Тазетдинов</i>	440

## ОБЗОР

Теплопроводность наноструктур <i>В. И. Хвесюк, А. С. Скрябин</i>	447
---------------------------------------------------------------------	-----

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Спектральная диагностика плазмы разряда между металлическим катодом и жидким анодом <i>Ал. Ф. Гайсин, Э. Е. Сон, А. В. Ефимов, А. Х. Гильмутдинов, Н. Ф. Кашапов</i>	472
Гетерогенная рекомбинация атомов на образцах алюминия в плазме хлора <i>Д. В. Ситанов, С. А. Пивоваренок</i>	476
Калориметрическое исследование теплоемкости никелито-манганитов $\text{LaM}_2\text{NiMnO}_5$ (М – Li, Na, K) в интервале температур 298.15–673 K <i>А. Ж. Бектурганова, Ш. Б. Касенова, Ж. И. Сагинтаева, Б. К. Касенов, К. Т. Рустембеков, М. Строев</i>	480
Экспериментальное исследование коагуляции и осаждения газовзвеси в закрытой трубе при переходе к ударно-волновому режиму <i>Д. А. Губайдуллин, Р. Г. Зарипов, Л. А. Ткаченко, Л. Р. Шайдуллин</i>	484

Сдано в набор 18.01.2017 г.	Подписано к печати 07.04.2017 г.	Дата выхода в свет 23.06.2017 г.	Формат $60 \times 88^{1/8}$
Цифровая печать	Усл. печ. л. 20.0	Усл. кр.-отт. 2.1 тыс.	Уч.-изд. л. 20.0
	Тираж 104 экз.	Зак. 494	Бум. л. 10.0
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук,  
Объединенный институт высоких температур РАН

Издатель: ФГУП “Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен ФГУП “Издательство “Наука”  
Отпечатано в типографии “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6