

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

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

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

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

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

## ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

|                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Особенности пристеночной свободной конвекции в стратифицированной<br>по температуре среде<br><i>С. Г. Черкасов, A. B. Апаньев, Л. А. Моисеева</i>      | 410 |
| Численное моделирование обтекания затупленного тела сверхзвуковым<br>полидисперсным потоком<br><i>Д. Л. Ревизников, A. B. Спосодчин, Т. Ю. Сухарев</i> | 418 |

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

---

## ОБЗОР

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Теплопроводность наноструктур<br><i>В. И. Хвесюк, А. С. Скрыбин</i> | 447 |
|---------------------------------------------------------------------|-----|

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

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

---