

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Кондратьев Б.П.

Представление потенциала однородного кругового тора рядом по степеням геометрического параметра (01) . . . 323

• Газы и жидкости

Верещагин Н.М., Васильев В.В.

Скорость электрического ветра и КПД преобразования электрической энергии (03) . . . 327

Бродов Ю.М., Жилкин Б.П., Плотников Л.В.

О влиянии поперечного профилирования каналов на термомеханику пульсирующих потоков (03) . . . 330

Гладков С.О.

К вопросу о вычислении времени остановки вращающегося в вязком континууме цилиндрического тела и времени увлечения соосного с ним внешнего цилиндра (03) . . . 337

Мишина А.И., Кустова Е.В.

Кинетика молекул СО с учетом резонансных VE-обменов при неравновесном течении в соплах (03) . . . 342

Зудов В.Н., Третьяков П.К.

Взаимодействие оптического разряда с ударной волной (03) . . . 350

• Плазма

Павлов В.А.

Два режима автомодельной эволюции заряженной плазмы (04) . . . 358

Кулыгин В.М., Переславцев А.В., Тресвятский С.С.

О предельном токе разряда электродугового плазмотрона постоянного тока с трубчатыми электродами (04) . . . 365

• Твердое тело

Савиных А.С., Mandel K., Разоренов С.В., Krüger L.

Влияние содержания кобальта на прочностные свойства керамики на основе карбида вольфрама при динамических нагрузках (05) . . . 368

Слядников Е.Е., Хон Ю.А., Каминский П.П., Турчановский И.Ю.

Зарождение и распространение температурного фронта при кристаллизации аморфного сплава $Ti_{50}Cu_{50}$ (05) . . . 374

Кулямина Е.Ю., Зицерман В.Ю., Фокин Л.Р.

Согласование термодинамических свойств на линии плавления титана: проблемы, результаты (05) . . . 380

Коробов А.И., Агафонов А.А., Изосимова М.Ю.

Нелинейные упругие волны в твердотельном изотропном клине с дефектами (05) . . . 385

Чеврычкина А.А., Евстифеев А.Д., Волков Г.А.

Исследование прочностных характеристик акрилонитрил-бутадиенстирол пластика при динамических нагрузках (05) 392

• Физическое материаловедение

Колобов Ю.Р., Корнеева Е.А., Кузьменко И.Н., Скоморохов А.Н., Кудряшов С.И., Ионин А.А., Макаров С.В., Колобова А.Ю., Манохин С.С., Бетехтин В.И., Кадомцев А.Г.

Влияние поверхностной обработки фемтосекундным импульсным лазерным излучением на механические свойства субмикроструктурного титана (06) . . . 396

Быков Ю.В., Егоров С.В., Еремеев А.Г., Плотников И.В., Рыбаков К.И., Сорокин А.А., Холопцев В.В.

Сверхбыстрое спекание оксидных керамических материалов при микроволновом нагреве (06) . . . 402

• Твердотельная электроника

Сальников В.В., Пикалова Е.Ю., Кольчугин А.А., Николаенко И.В.

Особенности электрических свойств композитных твердооксидных мембран на основе $SrTi_{0.5}Fe_{0.5}O_{3-\delta}$ (07) . . . 409

• Физика низкоразмерных структур

Павленко А.В., Стрюков Д.В., Мухортов В.М., Бирюков С.В.

Структура и релаксация поляризованного состояния в тонких пленках $Ba_{0.5}Sr_{0.5}Nb_2O_6$ на подложке (001) Si (08) . . . 418

Данилевская Н.Б., Лисица А.В., Мороз Н.В., Нечипорук Б.Д., Новоселецкий Н.Е., Рудык Б.П.

Получение нанокристаллов соединений цинка электролитическим способом, используя различные электролиты (08) 422

• Оптика

Никифоров С.В., Кортон В.С., Моисейкин Е.В., Казанцева М.Г.

Фототрансферная термолюминесценция дозиметрических кристаллов $\alpha-Al_2O_3$, облученных импульсным электронным пучком (09) . . . 427

Петрин А.Б., Вольпян О.Д., Сигов А.С.

Возбуждение поверхностных волн в плоскостных структурах и разработка модуляторов света (09) . . . 433

Толмачев Ю.А., Иванов М.П., Глухов В.А.

Повышение чувствительности обнаружения метана в атмосферах экзопланет и туманностях спектроскопическими методами (09) 438

• **Радиофизика**

Кондратьев А.А

Угловое и спектральное распределения сверхширокополосного излучения фотоэмиссионного источника (11) 446

Балханов В.К., Башкуев Ю.Б., Ангархаева Л.Х.

Поверхностный импеданс сильно индуктивной двухслойной среды (11) 450

• **Физическая электроника**

Беспалов В.А., Ильичев Э.А., Куклев С.В., Кулешов А.Е., Набиев Р.М., Патюков Н.Н., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Соколов Д.С., Теверовская Е.Г., Шелюхин Е.Ю.

Разработка и исследование автоэмиссионной среды для автокатодов мобильных силовых СВЧ приборов (13) . . 455

Бурцев А.А., Григорьев Ю.А., Данилушкин А.В., Навроцкий И.А., Павлов А.А., Шумихин К.В.

Особенности разработки электронно-оптических систем для импульсных терагерцевых ламп бегущей волны (Обзор) (13) 464

Капустин В.И., Ли И.П., Шуманов А.В.

Новый метод определения параметров неоднородности термоэмиссии материалов катодов СВЧ приборов (13) . . . 472