

## Содержание

### ● Газы и жидкости

#### **Чернышов М.В., Гвоздева Л.Г.**

Дифференциальные характеристики поля течения перерасширенной газовой струи в окрестности кромки сопла (03) 483

#### **Тимофеева М.В.**

Влияние коагуляции капель воды на их распределение по размерам в рабочей части аэроохлаждающей установки (03) 491

#### **Ахмадиев Б.А., Татыбеков А., Шуюшбаева Н.Н., Танашиева Н.К.**

Распространения импульсного давления при электрогидравлическом бурении (03) 497

#### **Малай Н.В., Щукин Е.Р.**

Фото- и термофорез нагретых умеренно крупных аэрозольных частиц сферической формы (03) 500

### ● Плазма

#### **Богданович Б.Ю., Волков Н.В., Лень Н.А., Нестерович А.В.**

Видеорегистрация долгоживущих плазмондов вблизи объектов, подвергшихся дистанционному и непосредственному воздействию пинчевых сильноточных разрядов (04) 507

#### **Тренькин А.А., Алмазова К.И., Белоногов А.Н., Боровков В.В., Горелов Е.В., Морозов И.В., Харитонов С.Ю.**

Динамика начальной фазы искрового и диффузного разрядов в воздухе в промежутке острей-плоскость при различных параметрах острейного электрода (04) 512

### ● Твердое тело

#### **Лебедев Ю.А., Кинзябулатов Р.Р., Астанин В.В., Гундеров Д.В.**

Влияние ультрафиолетового облучения на деформационные свойства синдиотактического 1,2-полибутадиена: роль окисления (05) 518

#### **Подливаев А.И., Покровский С.В., Анищенко И.В., Руднев И.А.**

Магнитометрическая диагностика дефектов высокотемпературных сверхпроводящих лент в градиентном магнитном поле (05) 524

#### **Полетика Т.М., Гирсова С.Л., Лотков А.И., Круковский К.В.**

Эволюция микроструктуры и системы частиц  $Ti_3Ni_4$  при термообработках нанокристаллического сплава Ti-50.9 at.% Ni (05) 534

#### **Смирнов И.В.**

Конструкционные прочностные параметры и разрушение ультрамелкозернистого титана Grade 4, полученного методом равноканального углового прессования РКУП-К (05) 541

#### **Прядко А.И., Чикиряка А.В., Пульнев С.А.**

Моделирование работы привода на основе изгибного силового элемента, выполненного из материала с эффектом памяти (05) 550

#### **Шишулин А.В., Федосеев В.Б., Шишулина А.В.**

Фононная теплопроводность и фазовые равновесия в наночастицах системы Bi-Sb фрактальной формы (05) 556

### ● Физическое материаловедение

#### **Сыпченко В.С., Цайлунь Ван, Никитенков Н.Н., Тюрин Ю.И., Сигфуссон Т.И., Киселева Е.С.**

Влияние водородной атмосферы на свойства пленки оксида алюминия на титане ВТ1-0 (06) 562

#### **Евстифеев А.Д., Волков Г.А., Чеврычкина А.А., Петров Ю.В.**

Исследование влияния размеров образцов на скорость деформации при определении прочностных динамических характеристик материала (06) 567

#### **Хентов В.Я., Шачнева Е.Ю., Семченко В.В.**

Связь ликвации с температурой Дебая (06) 571

#### **Бессолов В.Н., Гущина Е.В., Коненкова Е.В., Коненков С.Д., Львова Т.В., Пантелеев В.Н., Щеглов М.П.**

Синтез гексагональных слоев AlN и GaN на Si(100)-подложке методом хлоридной газовой фазной эпитаксии (06) 574

#### **Калинин Ю.Е., Косилов А.Т., Овдак О.В., Кудрин А.М., Караева О.А., Каширин М.А., Дегтярёв Д.Я.**

Внутреннее трение стеклоуглепластиков с матрицей Т-107 (06) 578

### ● Твердотельная электроника

#### **Гуламова Д.Д., Каримов А.В., Чигвинадзе Д.Г., Ашимов С.М., Маградзе О.В., Бобокулов С.Х., Турдиев Ж.Ш., Бахронов Х.Н.**

Исследование критической температуры  $T_c$  гомофазных сверхпроводников  $(Bi_{1.7}Pb_{0.3}Sr_2Ca_{n-1}Cu_nO_x)$  ( $n = 3, 4, 5$ ) и вольт-амперных характеристик сэндвич-пар полупроводник InP-сверхпроводник Bi/Pb (2223, 2234, 2245) (07) 583

#### **Старков А.С., Пахомов О.В., Родионов В.В., Амиров А.А., Старков И.А.**

Оценка термодинамической эффективности работы твердотельных охладителей и генераторов на мультикалорическом эффекте (07) 590

**Кязым-заде А.Г., Салманов В.М., Гусейнов А.Г., Мамедов Р.М., Агамалиев З.А., Салманова А.А., Ахмедова Ф.М.**

Инверсия типа проводимости тонких пленок  $n$ -InSe под действием лазерного излучения (07) . . . . . 599

• **Оптика**

**Титов В.А.**

Голографические интерферограммы вибрирующего тонкого дискового резонатора из пьезокерамики при асимметричном нагружении точечной массой (09) . . . . . 603

• **Электрофизика, электронные и ионные пучки, физика ускорителей**

**Аверин И.А., Бердников А.С., Масюкевич С.В., Самсонова Н.С., Галль Н.Р., Галль Л.Н.**

Ионно-оптическая система источника ионов с фокусировкой по энергии в формируемом пучке (12) . . . . . 608

**Чалый А.М., Дмитриев В.А., Павлейно М.А., Павлейно О.М., Сафонов М.С.**

О способе увеличения предельно допустимого уровня ударных токов короткого замыкания в электрических контактах (12) . . . . . 614

• **Физическая электроника**

**Фадеев А.В., Девятко Ю.Н.**

Модель термического окисления кремния (13) . . . . . 620

• **Биомедицинская физика**

**Архипов М.В., Прияткин Н.С., Гусакова Л.П., Потрахов Н.Н., Грязнов А.Ю., Бессонов В.Б., Ободовский А.В., Староверов Н.Е.**

Рентгеновские компьютерные методы исследований структурной целостности семян и их значение в современном семеноведении (14) . . . . . 627