

Ж92

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0044-4642

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Декабрь **2014**, том **84**, выпуск **12**

<http://www.ioffe.ru/journals/jtf/>



С.-Петербург
«НАУКА»

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Ляшенко Я.А., Манько Н.Н.

Учет пространственной неоднородности напряжений, деформации и температуры в синергетической модели граничного трения (01) 1

Нечаев В.Н., Шуба А.В.

Математическое моделирование температурного профиля металлических пленок при импульсном фотонном отжиге (01) 8

Конобеева Н.Н., Белоненко М.Б.

Динамика предельно коротких электромагнитных импульсов в хиральных углеродных нанотрубках в присутствии внешнего поля (01) 13

Покутний С.И., Горбик А.П.

Спектроскопия позитрония в нанопористых матрицах (01) 17

Апресян Л.А., Власов Д.В.

О факторах деполаризации анизотропных эллипсоидов в анизотропной среде (01) 23

Косарев И.Н.

Квантовые поправки к распределению по импульсам в лазерной плазме (01) 29

• Газы и жидкости

Волков Р.С., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.

Влияние твердых включений в каплях жидкости на характеристики их испарения при движении через высокотемпературную газовую среду (03) 33

• Плазма

Васильев Е.Н.

Диаграммы состояния стационарного дугового разряда в водороде и гелии (04) 38

Лисенков В.В., Шкляев В.А.

Численное исследование параметров пучка убегающих электронов в газовом диоде атмосферного давления с горячим каналом (04) 43

Голубовский Ю.Б., Некучаев В.О., Скобло А.Ю.

Прогресс в исследовании страт в инертных газах (04) 50

Соснин Э.А., Пикулев А.А.

Новый маркер для определения степени неоднородности емкостного и барьерного разрядов (04) 63

• Твердое тело

Уткин А.В., Сосиков В.А., Зубарева А.Н.

Экспериментальное исследование ударно-волновых процессов в твердых и жидких парафинах (05) 67

Оскомов К.В., Соловьев А.А., Работкин С.В.

Твердые углеродные покрытия, наносимые методом импульсного высокопоточного магнетронного распыления (05) 73

Фурса Т.В., Данн Д.Д., Демихова А.А.

Исследование влияния концентрации поверхностных трещин в бетоне и их ориентации на параметры электрического сигнала при импульсном механическом воздействии (05) 77

• Физическое материаловедение

Рыбин В.В., Золоторевский Н.Ю., Ушанова Э.А.

Анализ разориентированных структур в модельном соединении медь-медь, полученном сваркой взрывом (06) 81

• Твердотельная электроника

Камилов Т.С., Эрнст И.В., Самунин А.Ю.

Особенности усиления и гашения фотопроводимости в гетероструктурах $Mn_4Si_7-Si(Mn)-Mn_4Si_7$ и $Mn_4Si_7-Si(Mn)-M$ (07) 96

• Оптика

Дорохин М.В., Малышева Е.И., Звонков Б.Н., Здоровейцев А.В., Данилов Ю.А., Николичев Д.Е., Боряков А.В., Зубков С.Ю.

Спиновая инжекция электронов в светоизлучающих диодах на основе структур GaMnAs/GaAs/InGaAs с туннельным переходом (09) 102

Лебедев В.Ф., Погода А.П., Сметанин С.Н., Борейшо А.С., Федин А.В.

Режимы генерации импульсного Nd-YAG-лазера с поперечной полупроводниковой накачкой и многопетлевым самонакачивающимся ОВФ-резонатором (09) 107

Ганжерли Н.М., Гуляев С.Н., Маурер И.А., Черных Д.Ф.

Создание оптических рассеивателей на галогидосеребряных фотоматериалах с помощью мультиплексных голограмм (09) 112

• Радиофизика

Суханов Д.Я., Завьялова К.В.

Сверхширокополосная трехмерная радиоголография в плоскостной среде (11) 117

Кумахов М.А.

Новый мощный источник направленного электромагнитного излучения (11) 122

• Физическая электроника**Брунов В.С., Подсвиров О.А., Сидоров А.И., Просников М.А.**

Растворение пленки серебра в силикатных стеклах при электронном облучении (13) 126

Паранин В.Д.

Особенности формирования иглообразных доменов в поверхностном слое ниобата лития X-среза (13) 132

• Физические приборы и методы эксперимента**Ковальчук Б.М., Королев Ю.Д., Кумпяк Е.В., Франц О.Б., Шемякин И.А.**

Стабильность срабатывания частотного разрядника в режиме самопробоя при напряжении до 300 кВ и коммутуруемой энергии до 450 Дж (15) 137

Долгов А.Н., Клячин Н.А., Прохорович Д.Е.

Некоторые особенности диаграммы направленности ионной эмиссии из микропинчового разряда (15) 145

• Краткие сообщения**Мамедов Ф.И., Зарбалиева С.М., Гурбанова Э.К.**

Определение уровней прилипания в монокристаллах AgGaSe₂ методом термической очистки (13) 149

Назаров В.Е.

Параметрическое взаимодействие акустических волн в резонансном нелинейном слое (10) 152

Фишкова Т.Я.

Электростатический спектрограф для заряженных частиц, образованный дискретным плоским и коробчатым электродами. II. (12) 156