

П
Ж92

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0044-4642

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Октябрь **2014**, том **84**, выпуск **10**

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



С.-Петербург
«НАУКА»

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Комаров В.Н., Прозоркевич А.В.

Функция распределения релятивистских зарядов в окрестности циклотронного резонанса (01) 1

Девятисильный А.С.

Инерциально-спутниковая нейроморфная система оценки параметров вращения подвижной технологической платформы (01) 6

Андреев Д.А., Божокин С.В., Веневцев И.Д., Жунусов К.Т.

Преобразование Габора и непрерывное вейвлетное преобразование для модельных импульсных сигналов (01) 10

Сысов И.В., Прохоров М.Д., Пономаренко В.И., Безручко Б.П.

Определение параметров элементов и архитектуры связей в ансамблях связанных систем с запаздыванием по временным рядам (01) 16

• Плазма

Головин А.И., Егорова Е.К., Шлойдо А.И.

Оценка вольт-амперной характеристики открытого разряда (04) 27

Абрамов А.В., Панкратова Е.А., Суровцев И.С.

Скорость травления кремния локализованным газовым разрядом (04) 34

• Твердое тело

Радченко Г.С., Радченко М.Г.

Квазистатический сенсор магнитного поля „магнит–металл–пьезоэлектрик“ с наибольшим магнитоэлектрическим коэффициентом (05) 39

Болезюк В.Б., Ковалюк Э.Д., Кудринский З.Р., Литвин О.С., Шевченко А.Д.

Структура и магнитные свойства слоистых кристаллов InSe, интеркалированных кобальтом (05) 44

• Физическое материаловедение

Стожаров В.М.

О возможности элементного анализа кристаллических твердых тел методом дифракции рентгеновских лучей (06) 48

Власов Н.М., Зазноба В.А.

Диффузионная кинетика газообразных продуктов деления при облучении ядерного топлива (06) 51

Полищук В.А., Томаев В.В., Баранов А.В.

Рост нитевидных нанокристаллов металлического Ag на пленках AgI (06) 57

• Твердотельная электроника

Иванов Г.А., Бобыль А.В., Ершенко Е.М., Теруков Е.И.

Особенности эксплуатации солнечной автономной гибридной энергоустановки в условиях Северо-Западного федерального округа (07) 63

• Физика низкоразмерных структур

Гапонов С.В., Гусев С.А., Дроздов Ю.Н., Мастеров Д.В., Павлов С.А., Парафин А.Е., Скороходов Е.В., Юнин П.А.

Рост и особенности формирования микроструктуры пленок YBCO, получаемых методом магнетронного напыления на подложках из фианита (08) 68

Гомоюнова М.В., Гребенюк Г.С., Пронин И.И.

Формирование силицидов в двухслойных сверхтонких пленках железа и кобальта на кремнии (08) 73

• Оптика

Румянцев В.В., Федоров С.А., Проскуренко М.В.

Оптическая активность неидеальных 1D-сверхрешеток с вакансиями в примесных слоях (09) 79

Антонов Д.Н., Бурцев А.А., Бутковский О.Я.

Окрашивание поверхности металлов под действием импульсного лазерного излучения (09) 83

Абрамов А.С., Афанасьев С.А., Семенов Д.И.

Интерференционное просветление и поглощение в магнитных пленках при наклонном падении встречных волн (09) 87

Шеманин В.Г., Аткарская А.Б.

Зависимость оптических свойств композитов с наноразмерными оксидными покрытиями от свойств пленкообразующих золей. I. Влияние оксидного состава золей (09) 95

• Акустика, акустоэлектроника

Назаров В.Е., Кияшко С.Б.

Нелинейные акустические эффекты в резонаторе с насыщением гистерезисных потерь (10) 100

• Физическая электроника

Рысбаев А.С., Хужаниязов Ж.Б., Рахимов А.М., Бекпулатов И.Р.

Формирование наноразмерных пленок силицидов на поверхности Si(111) и Si(100) методом низкоэнергетической ионной имплантации (13) 107

Беспалов В.А., Ильичев Э.А., Кулешов А.Е., Мигунов Д.М., Набиев Р.М., Петрухин Г.Н., Рычков Г.С., Сахаров О.А., Щербахин Ю.В.

Автоэмиссионные диоды на основе гетеропереходов полупроводник–поликристаллический алмаз (13) 112

Местер А.Ю., Трофимов А.Н., Загорянская М.В., Дьяконов А.М.

Исследование углеводородной пленки, формирующейся на поверхности полупроводника под действием электронного пучка (13) 117

Гущина Е.В., Дунаевский М.С., Алексеев П.А., Dıgđın Özben E., Макаренко И.В., Титков А.Н.

Поведение локально инжектированных зарядов в нанотонких слоях high-k диэлектрика SmScO₃ (13) 122

Амосова Л.П., Исаев М.В.

Магнетронное напыление прозрачных электродов ГТО из металлической мишени на холодную подложку (13) . 127

● **Биомедицинская физика**

Бузоверя М.Э., Щербак Ю.П., Шишпор И.В.

Количественная оценка микроструктурной неоднородности фазий биожидкостей (14) 133

● **Краткие сообщения**

Бахадырханов М.К., Мавлонов Г.Х., Илиев Х.М.

Управление магнитными свойствами кремния с нанокластерами атомов марганца (06) 139

Гилев С.Д.

Ударная сжимаемость порошков меди и олова высокой пористости (05) 142

Алисултанов З.З., Мирзегасанова Н.А.

Аномальный рост термоэдс в эпитаксиальном графене (08) 145

Шульпина И.Л., Ратников В.В., Козлов В.А., Солдатенков Ф.Ю., Войтович В.Е.

Оценка качества GaAs-подложек, используемых для изготовления силовых полупроводниковых приборов (07) . . 149

Кошуро В.А., Нечаев Г.Г., Лясникова А.В.

Состав и структура покрытия, полученного на титановом сплаве ВТ16 при комбинированной обработке методами электроплазменного напыления и микродугового оксидирования (06) 153

Оксенгендлер Б.Л., Аскарлов Б., Никифоров В.Н.

Роль конфайнмента электронов в формировании поверхностных уровней Тамма в наночастицах (08) 156