

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Июнь **2017**, том **87**, выпуск **6**

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



С.-Петербург
«НАУКА»

Содержание

Быков А.М., Агаронян Ф.А., Красильщиков А.М., Холупенко Е.Е., Аруев П.Н., Байко Д.А., Богданов А.А., Васильев Г.И., Забродский В.В., Троицкий С.В., Тубольцев Ю.В., Кожберов А.А., Левенфиш К.П., Чичагов Ю.В.

Черенковские гамма-телескопы: прошлое, настоящее, будущее. Проект ALEGRO (04) 803

• Теоретическая и математическая физика

Божокин С.В., Жарко С.В., Ларионов Н.В., Литвинов А.Н., Соколов И.М.

Вейвлет корреляции нестационарных сигналов (01) 822

Ерофеев В.Т., Бондаренко В.Ф.

Экранирование магнитного импульса пленочным многослойным экраном с чередующимися магнитными и немагнитными слоями (01) 831

Игнатъев В.К., Перченко С.В.

Исследование соотношений взаимности для нелинейного многополюсника в неоднородном магнитном поле (01) 837

• Плазма

Овчинников К.Н., Урюпин С.А.

Проникновение пробного поля в гремящую плазму (04) 847

• Твердое тело

Кусаинов К., Нусупбеков Б.Р., Шуюшбаева Н.Н., Танашева Н.К., Шаймерденова К.М., Хасенов А.К.

О способе электроимпульсного бурения скважин и разрушения твердых тел (05) 852

Земцова Н.Д.

Кристаллографическая характеристика дефектов структуры мартенсита в сплаве Fe–32 at.%Ni (05) 856

Петин В.И.

Магнетизм наночастиц гадолиния вблизи T_c (05) 867

Козинцева М.В., Бишаев А.М., Буш А.А., Гавриков М.Б., Каменцев К.Е., Нижельский Н.А., Савельев В.В., Сигов А.С.

Свойства короткозамкнутых ВТСП катушек (05) 875

• Физическое материаловедение

Глебова Н.В., Краснова А.О., Томасов А.А., Зеленина Н.К., Нечитайлов А.А.

Ионный транспорт в пористых электродах со смешанной проводимостью (06) 880

Усанов Д.А., Скрипаль А.В., Романов А.А.

Характеристики дефектной моды одномерного СВЧ волнового фотонного кристалла с металлическим включением в элементе, нарушающем его периодичность (06) 884

Ершов А.Е., Шикунев С.Л., Курлов В.Н.

Метод расчета фазового состава SiC–Si–C-материалов, получаемых силицированием углеродных матриц (06) 888

Лепешев А.А., Карпов И.В., Ушаков А.В., Нагибин Г.Е., Дорожкина Е.А., Карпова О.Н., Дёмин В.Г., Шайхудинов А.А.

Особенности формирования структуры в быстрозакаленных ферритовых композициях при плазменном распылении (06) 896

• Твердотельная электроника

Бакаров А.К., Гутаковский А.К., Журавлев К.С., Ковчавцев А.П., Торопов А.И., Бурлаков И.Д., Болтарь К.О., Власов П.В., Лопухин А.А.

Матричные фотопримные устройства на основе слоев InSb, выращенных методом молекулярно-лучевой эпитаксии (07) 900

• Физика низкоразмерных структур

Андреев В.Г., Костишин В.Г., Налогин А.Г., Адамцов А.Ю.

Влияние поверхностно-активных веществ на процессы мокрого измельчения порошков гексаферрита бария и микроструктуру спеченных магнитов на их основе (08) 905

• Оптика

Амасев Д.В., Хенкин М.В., Drevinskas R., Kazansky P., Казанский А.Г.

Анизотропия оптических, электрических и фотоэлектрических свойств модифицированных фемтосекундным лазерным облучением пленок аморфного гидрогенизированного кремния (09) 909

• Радиоп физика

Григорьев А.И., Колбнева Н.Ю., Ширяева С.О.

Квадрупольное электромагнитное излучение осциллирующей заряженной капли (11) 914

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

Базанов А.А., Ивановский А.В., Панов А.И., Самодолов А.В., Соколов С.С., Шайдуллин В.Ш.

Сравнительное моделирование режимов коммутации взрывомагнитных генераторов магнитодинамическими размыкателями тока из меди и алюминия с учетом упругопластических свойств материалов (12) 921

• **Физическая электроника**

Соминский Г.Г., Тарадаев Е.П.

Оптимизация многоострийных полевых эмиттеров с двуслойными защитными покрытиями (13) 930

• **Краткие сообщения**

Куликов С.В.

Численное изучение поступательной неравновесности в смеси He и Xe методом Монте-Карло нестационарного статистического моделирования (03) 935

Колесников Е.К., Мануйлов А.С., Петров В.С., Ключников Г.Н., Чернов С.В.

Влияние процесса токовой нейтрализации и многократного кулоновского рассеяния на пространственную динамику резистивной перетяжной неустойчивости релятивистского электронного пучка, распространяющегося в омической плазме (12) 938

Тотьменинов Е.М., Пегель И.В., Тараканов В.П.

Релятивистский твистрон с КПД 56% на основе конструкции лампы обратной волны с модулирующим рефлектором (11) 942

Гусаревич Е.С.

Возбуждение электронных оболочек быстрых структурных ионов и их вклад в потери энергии ионов (02) 946

Шиканов А.Е., Вовченко Е.Д., Исаев А.А., Козловский К.И., Шатохин В.Л.

Формирование потоков дейтронов в малогабаритном высоковольтном сильноточном диоде с импульсной магнитной изоляцией (04) 949

Станкевич Н.В., Кузнецов А.П., Селезнев Е.П.

Квазипериодические бифуркации четырехчастотных торов в кольце пяти связанных осцилляторов ван дер Поля с различными видами диссипативной связи (01) 952

Костишин В.Г., Андреев В.Г., Налогин А.Г., Алексеев А.А., Читанов Д.Н., Белоконь Е.А.

Исследование особенностей получения методом шликерного литья пленок гексаферритов для подложек сверхминиатюрных микрополосковых ферритовых развязывающих приборов коротковолновой части миллиметрового диапазона длин волн (08) 956