

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Кальянов Э.В.

Взаимная синхронизация в системе двух бистабильных генераторов при регулярных и хаотических колебаниях (01) 1

Кондратьев Б.П., Дубровский А.С., Трубицына Н.Г.

Потенциал в „зазоре“ тора: разложение по сферическим функциям (01) 7

Моторина Г.Г., Кудрявцев И.В., Лазутков В.П., Матвеев Г.А., Савченко М.И., Скородумов Д.В., Чариков Ю.Е.

К вопросу о реконструкции энергетического распределения электронов, ускоренных во время солнечных вспышек (01;10) 11

Куликов К.Г.

Светорассеяние на диэлектрических телах произвольной формы, помещенных в слоистую среду, с приложением к задачам биомедицинской оптики. I. Теория и модель расчета (01;07) 16

Куликов К.Г.

Светорассеяние на диэлектрических телах произвольной формы, помещенных в слоистую среду, с приложением к задачам биомедицинской оптики. II. Численный анализ (01;07) 24

• Газы и жидкости

Бобашев С.В., Менде Н.П., Монахов Н.А., Сахаров В.А.

Экспериментальное исследование динамики газового разряда в соленоидальном магнитном поле (03;04) 29

• Газовый разряд, плазма

Рутберг Ф.Г., Гусаров В.В., Коликов В.А., Воскресенская И.П., Снегов В.Н., Стогов А.Ю., Черепкова И.А.

Исследование физико-химических свойств наночастиц, полученных с помощью импульсных электрических разрядов в воде (04;05;12) 33

Матвеев А.И.

О возможности естественного возникновения поперечной волны с фазовой скоростью, меньшей скорости света (01;04) 37

Васильев Е.Н.

Диаграммы состояния стационарного дугового разряда в воздухе (04) 47

Рутберг Ф.Г., Коликов В.А., Снетов В.Н., Стогов А.Ю., Абрамов Е.Г., Богомолова Е.В., Панина Л.К.

Импульсные электрические разряды в воде как средство получения магнитных наночастиц для транспорта микроорганизмов (04;12) 52

• Твердое тело

Криворотов В.Ф., Нуждов Г.С.

Внутриячеечный потенциальный рельеф и размерные эффекты в решетке суперионного проводника LaF₃ (05;07) 58

• Твердотельная электроника

Нагорных С.Н., Павленков В.И., Михайлов А.Н., Белов А.И., Красильникова Л.В., Крыжков Д.И., Тетельбаум Д.И.

Модель фотолюминесценции ионно-синтезированных массивов нанокристаллов кремния в матрице диоксида кремния (01;06;07) 63

• Оптика, квантовая электроника

Соболев В.С., Уткин Е.Н., Кашеева Г.А.

О влиянии концентрации рассеивающих частиц на степень когерентности зондирующих пучков, качество сигналов и точность измерения интерферометрических систем (07;12) 67

Задиранов Ю.М., Калмыков С.Г., Сасин М.Э., Сердобинцев П.Ю.

Исследование структуры и параметров луча KrF-экимерного лазера (07) 72

Давидович М.В., Шиловский П.А.

Расчет зонных диаграмм металлических проволочных фотонных кристаллов (01;07) 79

• Радиофизика

Гинзбург Н.С., Заславский В.Ю., Малкин А.М., Сергеев А.С.

Релятивистские генераторы поверхностной волны с одно- и двумерно-периодическими структурами (01;09) 84

• Электронные и ионные пучки, ускорители

Латыпов З.З.

Новый монохроматор масс-спектрометрических источников (02;10;12) 98

• Поверхность, электронная и ионная эмиссия

Копылец И.А., Кондратенко В.В., Зубарев Е.Н., Рошупкин Д.В.

Особенности формирования короткопериодных многослойных композиций W/B₄C (11;12) 101

• Приборы и методы эксперимента

Смирнов А.В., Карманцов М.С., Смирнов К.В., Вахтомин Ю.Б., Мастеров Д.В., Тархов М.А., Павлов С.А., Парафин А.Е.

Терагерцовый отклик болометров на основе тонких пленок YBCO (12) 108

Балханов В.К., Башкуев Ю.Б., Дембелов М.Г., Хаптанов В.Б.

Пространственная фрактальная характеристика природного материала на примере талой воды из озерного льда (01;09;12) 112

• Краткие сообщения

Бойченко А.П.

Влияние парных световых импульсов на эффект Ротштейна (07;12) 116

Таратын И.А., Хатько В.В.

Особенности сенсорного отклика термокаталитического сенсора с нагревателем из монокристаллического кремния (12) 119

Девятисильный А.С.

Модель векторной гравиметрии на базе корректируемой двухкомпонентной инерциальной навигационной системы (01) 123

Балханов В.К., Башкуев Ю.Б.

Моделирование разрядов молнии фрактальной геометрией (01;04) 126

Фишкова Т.Я.

Высокодисперсный энергоанализатор заряженных частиц из двух коаксиальных цилиндров с торцевой диафрагмой (10;12) 128

Данилов Ю.Ю.

Возбуждение резонатора микроволновым импульсом, прошедшим через безотражательный резонаторный компрессор (09) 130

Зубарев Н.М., Зубарева О.В.

Двухпараметрическое семейство точных решений для профиля поверхности проводящей жидкости в неоднородном электрическом поле (01;03) 132

Чертова Н.В.

О закономерностях распространения плоских волн через границу раздела сред с дислокациями (01;05) 135

Номзев А.В., Викулина Л.С.

Фрактальная размерность границ зерен керамики с нанодисперсными добавками (05;12) 139