

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Головинский П.А., Михайлов Е.М.

Атомная антенна: нелинейное рассеяние лазерного импульса сверхатомной интенсивности (01;09) 1

Емельянова Ю.П., Кузнецов А.П.

Синхронизация связанных автогенераторов Ван-дер-Поля и Кислова—Дмитриева (01) 7

Бекулова И.З., Хоконов М.Х.

Динамика движения электронов с энергиями до нескольких тераэлектрон-вольт в ориентированных кристаллах (01) 15

Подласкин Б.Г., Гук Е.Г., Сухарев А.А.

Особенности пространственной локализации временного шума в цифровых каналах связи (01) 20

Эндер А.Я., Эндер И.А., Бакалейников Л.А., Флегонтова Е.Ю.

Матричные элементы и ядра интеграла столкновений уравнения Больцмана (01) 24

• Газы и жидкости

Коромыслов В.А., Григорьев А.И., Ширяева С.О., Жигалко Ю.Н.

Нелинейный расчет напряженности электрического поля на поверхности тающей градины в условиях грозового облака (01;03) 35

Назаров А.Д., Терехов В.И., Шишкин Н.Е.

Емкостной метод измерения концентрации компонентов в каплях бинарных растворов (03;12) 45

• Газовый разряд, плазма

Ходатаев К.В.

Природа поверхностных сверхвысокочастотных разрядов (04;09;12) 50

• Твердое тело

Фетисов Л.Ю., Фетисов Ю.К., Перов Н.С., Чашин Д.В.

Магнитоэлектрический эффект в планарных структурах аморфный ферромагнетик FeNiSiC пьезоэлектрик (05;12) 56

Александров И.А., Гриценко О.Т., Гетманова Е.В., Оболенкова Е.С., Серенко О.А., Шевченко В.Г., Александров А.И., Музафаров А.М.

Особенности поведения нано- и микрокомпозитов на основе полистирола в условиях быстрого сжатия (05;12) . . . 62

Пржибельский С.Г.

Флуктуирующее кулоновское поле около поверхности ионных диэлектриков (01;05;11) 67

• Оптика, квантовая электроника

Аверков Ю.О., Яковенко В.М.

Возбуждение поверхностных электромагнитных волн на анизотропно проводящей границе вакуум—метаматериал методом нарушенного полного внутреннего отражения (07) 71

Лявшук И.А., Ляликов А.М.

Анализ измерительных возможностей интерферометрических способов при исследовании „слабой“ оптической неоднородности с малыми поперечными размерами (07;12) 78

Булгаков А.А., Федорин И.В.

Электродинамические свойства мелкослоистой периодической структуры во внешнем магнитном поле (06;07;09) . 81

Жукова П.Н., Мкртчян А.Г., Мкртчян А.Р., Насонов Н.Н.

Об одной особенности кинематической дифракции немонотонных расходящихся рентгеновских пучков в кристалле с периодически деформированной решеткой (01;05;07) 86

Петухов А.А., Журтанов Б.Е., Молчанов С.С., Стоянов Н.Д., Яковлев Ю.П.

Электролюминесцентные характеристики светодиодов среднего ИК-диапазона на основе гетероструктур InGaAsSb/GaAlAsSb при высоких рабочих температурах (06;07) 91

Соснин Э.А., Пикулев А.А., Тарасенко В.Ф.

Исследование оптических характеристик цилиндрических экзиплексных и эксимерных ламп с сверхвысокочастотным возбуждением (04;07;09) 97

• Электронные и ионные пучки, ускорители

Багмут А.Г., Шипкова И.Г., Жучков В.А.

Структура и магнитное состояние пленок, осажденных лазерной абляцией составных мишеней никеля и палладия (07;11;12) 102

Бочаров Г.С., Елецкий А.В., Sommerer T.J.

Оптимизация параметров холодного катода на основе углеродных нанотрубок (06;11) 111

Исаханов З.А., Мухтаров З.Э., Умирзаков Б.Е., Рузибаева М.К.

Оптимальные режимы ионной имплантации и отжига для стимулирования вторичной отрицательной ионной эмиссии (11;12) 117

Сарры А.М., Сарры М.Ф.

Теория возмущений для мацубаровской функции Грина с гамильтонианом однопримесной задачи. Уравнение Дайсона (01) 121

Коротков Л.Н., Ситников А.В., Тарасов Д.П.

Перемагничивание наногранулированных композитов ферромагнетик—сегнетоэлектрик системы $\text{Co}_x(\text{PZT})_{100-x}$ (05;12) 124

Аскерзаде И.Н., Hashimoglu İ.

Критическая плотность тока сверхпроводника $\text{YNi}_2\text{B}_2\text{C}$ в двухзонной модели Гинзбурга—Ландау (01;05) 128

Черняева Е.В., Хаймович П.А., Полянский А.М., Полянский В.А., Мерсон Д.Л., Замлер Е.Г., Яковлев Ю.А.

Влияние барокриодерформирования на содержание водорода и акустическую эмиссию в техническом титане BT1-0 (05;08;11) 131

Балданов Б.Б.

Два типа токовых пульсаций слаботочного искрового разряда в неоднородном электрическом поле (04) 135

Чибисов А.Н., Чибисова М.А.

Моделирование атомной и электронной структуры мезопористого SiO_2 , содержащего ионы Ti^{4+} , Zr^{4+} (01;05) . . . 138

Салихов Т.Х., Табаров С.Х., Рашидов Д., Туйчиев Ш., Хуссейн А.

Влияние добавок фуллерена C_{60} на теплопроводность пленок из полиэтилена низкой плотности (05;12) 141

Реснина Н.Н., Беляев С.П., Сибирев А.В.

Эффекты пластичности превращения и памяти формы в никелиде титана после низкотемпературной термообработки (05;12) 144

Веттегрень В.И., Куксенко В.С., Щербаков И.П.

Кинетика эмиссии света, звука и радиоволн из монокристалла кварца после удара по его поверхности (05;08;09;12) 148

Стеценко Б.В.

Отступление от формулы Фаулера—Нордгейма для тока автоэмиссии из наночастиц (01;11) 152

Елизаров А.Ю., Левшанков А.И.

Масс-спектрометрическое исследование содержания внутривенных анестетиков в дыхательном контуре аппарата ингаляционной анестезии (10;12) 155