

## Содержание

### ● Теоретическая и математическая физика

#### **Блажевич С.В., Носков А.В.**

Проявление динамических эффектов в когерентном рентгеновском излучении релятивистского электрона в геометрии рассеяния Брэгга (01;07) . . . . . 1

#### **Гинзбург Н.С., Заславский В.Ю., Песков Н.Ю., Сергеев А.С.**

Нелинейная теория коаксиальных мазеров на свободных электронах с двумерной распределенной обратной связью (квазиоптическое приближение) (01;07;09) . . . . . 9

#### **Зеликман М.А.**

Проникновение магнитного поля в трехмерную упорядоченную джозефсоновскую среду при малых значениях параметра пиннинга (01;05;06) . . . . . 21

#### **Заика Ю.В., Борматова Е.П.**

Параметрическая идентификация модели водородопроницаемости по временам запаздывания (01;02) . . . . . 31

### ● Атомы, спектры, излучение

#### **Афросимов В.В., Баранова Л.А., Басалаев А.А., Панов М.Н., Смирнов О.В., Тулуб А.В.**

Процессы диссоциации ионизованных молекул алканов (02;10;12) . . . . . 40

### ● Газы и жидкости

#### **Малай Н.В., Щукин Е.Р., Стукалов А.А., Рязанов К.С.**

К вопросу о гравитационном движении неравномерно нагретой твердой частицы в газообразной среде (01;03) . . . . . 49

### ● Твердое тело

#### **Романовский В.Р.**

Вольт-амперные характеристики и особенности возникновения токовой неустойчивости в высокотемпературном сверхпроводнике при неравномерном распределении температуры в его поперечном сечении (01;05;12) . . . . . 55

#### **Савицкий А.П.**

Многоуровневое моделирование объемных изменений двухкомпонентных порошковых тел при спекании (01;05) . . . . . 63

### ● Твердотельная электроника

#### **Буш А.А., Шкуратов В.Я., Черных И.А., Фетисов Ю.К.**

Толсто пленочные слоистые композитные структуры цирконат-титанат свинца--феррит никеля-цинка: получение методом сеткотрафаретной печати и магнитоэлектрические свойства (06;12) . . . . . 69

#### **Мухортов В.М., Головки Ю.И., Маматов А.А., Жигалина О.М., Кускова А.Н., Чувиллин А.Л.**

Влияние внутренних деформационных полей на управляемость наноразмерных сегнетоэлектрических пленок в планарном конденсаторе (05;06;11;12) . . . . . 77

### ● Оптика, квантовая электроника

#### **Тавров А.В.**

Ахроматический нуль-интерферометр для звездной коронографии (07) . . . . . 83

#### **Тригуб В.И.**

Оценка времени накопления электромагнитной энергии в капле воды при ее облучении лазерным излучением инфракрасного диапазона (07) . . . . . 93

### ● Акустика, акустоэлектроника

#### **Антонов С.Н., Вайнер А.В., Проклов В.В., Резвов Ю.Г.**

Влияние пространственной структуры звукового поля на брэгговскую акустооптическую дифракцию в условиях сильной акустической анизотропии (01;07;08) . . . . . 97

### ● Поверхность, электронная и ионная эмиссия

#### **Никитенков Н.Н., Ларионов В.В., Тюрин Ю.И.**

Изотопные эффекты при воздействии ионов на поверхность твердых тел (01;05;11) . . . . . 107

### ● Краткие сообщения

#### **Бедарев С.Н., Рудер Д.Д.**

Наиболее опасное направление скольжения в ГЦК-кристалле серебра при деформации сдвига (111)  $\langle 1\bar{2}1 \rangle$  (05) . . . . . 112

#### **Кейлин В.Е., Ковалев И.А., Круглов С.Л., Шутова Д.И.**

Влияние легирования сверхпроводящих соленоидов высокотемпературными добавками на стабильность в динамических режимах (05;12) . . . . . 115

Именной указатель журнала «Письма в ЖТФ» за 2009 г. 118

Предметный указатель журнала «Письма в ЖТФ» за 2009 г. . . . . 144