

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Алексеев А.А., Куянов И.А., Зотов А.В.

Компьютерное моделирование из первых принципов адсорбции монослоя Fe на Si(111) (01;11) 1

• Атомы, спектры, излучение

Кудрявцев Ю., Азомоза Р.

Усовершенствованная „статистическая“ модель образования вторичных ионов (02) 6

• Газы и жидкости

Григорьев А.И., Коромыслов В.А., Ширяева С.О.

О возможности зажигания коронного разряда у поверхности нелинейно-осциллирующего жидкого слоя на поверхности заряженной градины (01;03) 10

• Твердое тело

Романовский В.Р.

О возможности существования мультистабильных резистивных состояний при вводе тока в высокотемпературный сверхпроводник (01;05) 20

Семиров А.В., Букреев Д.А., Кудрявцев В.О., Моисеев А.А., Гаврилюк А.А., Семенов А.Л., Захаров Г.В.

Влияние температуры на магнитоимпеданс упругодеформированной фольги состава $\text{Fe}_4\text{Co}_{67}\text{Mo}_{1.5}\text{Si}_{16.5}\text{B}_{11}$ (05;11;12) 25

• Твердотельная электроника

Рукин С.Н., Цыранов С.Н.

Влияние объемного заряда на процесс субнаносекундного обрыва тока в мощных полупроводниковых диодах (01;05;06) 30

Николаев Ю.А., Рудь В.Ю., Рудь Ю.В., Теруков Е.И.

Поляризационная фоточувствительность барьеров Шоттки на кристаллах ZnAs_2 моноклинной модификации (06;07;12) 36

Швец В.А., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н.

Эллипсометрический *in situ* контроль квантовых наноструктур с градиентными слоями (06;07) 41

Кайдашев В.Е., Кайдашев Е.М., Peres M., Monteiro T., Correia M.R., Sobolev N.A.

Оптические и структурные свойства наностержней ZnO , полученных методом импульсного лазерного напыления без катализатора (05;06;07;12) 45

Булярский С.В., Басаев А.С.

Хемосорбция водорода углеродными нанотрубками (02;06) 50

Валеева А.А., Давыдов Д.А., Schröttner H., Ремпель А.А.

Дезинтеграция крупнокристаллического порошка монооксида ванадия VO_x (06;12) 56

Санджиев Д.Н., Абдулвахидов К.Г., Шонов В.Ю., Раевский И.П.

Особенности диэлектрических свойств тонких сегнетоэлектрических пленок $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$, полученных методом термического испарения (06;11;12) 61

• Оптика, квантовая электроника

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

Дифракция импульсного лазерного излучения на акустической волне с частотной и фазовой манипуляцией (01;07;08;12) 65

Алексеев Я.В., Монахов А.М., Рожанский И.В.

Моды шепчущей галереи конического резонатора (01;07;09) 72

• Акустика, акустоэлектроника

Зырянова А.В., Можаяев В.Г.

Условия поступательного виброперемещения малых объектов под воздействием импульсов различной формы (01;08) 77

• Радиофизика

Вихарев А.Л., Вихарев А.А., Горбачев А.М., Иванов О.А., Исаев В.А., Кузиков С.В., Лобаев М.А.

Резонансный фазоинвертор миллиметрового диапазона длин волн, переключаемый пучком электронов (09) . . . 86

Мишакин С.В., Самсонов С.В.

Оптимизация компрессии частотно-модулированных импульсов в секционированном волноводе с винтовой гофрировкой поверхности (09;12) 93

• Электронные и ионные пучки, ускорители

Овсянников А.Д., Овсянников Д.А., Дуркин А.П., Чанг Шенг-Луен

Оптимизация согласующей секции ускорителя с пространственно однородной квадрупольной фокусировкой (01;10) 102

• Поверхность, электронная и ионная эмиссия

Афанасьев В.П., Афанасьев М.В., Лисов А.А., Лубенченко А.В.

Измерение изотопного состава водорода в углеродных материалах на основе спектроскопии пиков упругорассеянных электронов (02;10;11;12) 106

Горин Д.А., Яценко А.М., Кокшаров Ю.А., Невешкин А.А., Сердобинцев А.А., Григорьев Д.О., Хомутов Г.Б.

Морфология поверхности, оптические и магнитные свойства мультислойных наноразмерных пленок полиэлектrolит/наночастицы магнетита (07;11;12) 113

Неволин В.Н., Фоминский В.Ю., Гнедовец А.Г., Романов Р.И.

Особенности импульсного лазерного осаждения тонкопленочных покрытий с применением противokaпельного экрана (07;11;12) 120

● **Приборы и методы эксперимента**

Зинченко С.П., Ковтун А.П., Толмачев Г.Н.

О возможности контроля роста тонких пленок методом угловой рефлектометрии в области угла Брюстера (07;11;12) 128

Кареев И.Е., Бубнов В.П., Федутин Д.Н.

Электродуговой высокопроизводительный реактор для синтеза сажи с высоким содержанием эндоэдральных металлофуллеренов (04;06;12) 134

Тубольцев Ю.В., Чичагов Ю.В., Хилькевич Е.М.

Многоканальный анализатор для времяпролетных измерений с разрешением ± 5 ns (12) 138

● **Краткие сообщения**

Мелких А.В., Повзнер А.А., Черепанова А.Н.

Влияние доли полупроводниковых включений на свойства автоколесаний в системе металл—полупроводник (05;06) 144

Волков Г.А., Груздков А.А., Петров Ю.В.

Кавитационная прочность криогенных жидкостей, критерий инкубационного времени (01;03) 147

Алешкин В.Я., Бирюков А.А., Дубинов А.А., Звонков Б.Н., Некоркин С.М.

Одновременная генерация TE_0 - и TE_1 -мод с разными длинами волн в полупроводниковом лазерном диоде (06;09) 150

Коган В.Т., Лебедев Д.С., Чичагов Ю.В., Викторов И.В., Аманбаев И.Т., Власов С.А.

Ионный источник с электронной ионизацией для портативного масс-спектрометра (01;10;12) 153