

Содержание

• Теоретическая и математическая физика

Вендик И.Б., Вендик О.Г., Кириллов В.В., Плещачев В.В., Туральчук П.А.
 Моделирование распространения электромагнитных волн по поверхности человеческого тела (01) 1

Носаева Т.А., Сыродоев Г.А.
 Ток увлечения в квантовой сверхрешетке при распространении сильной бихроматической электромагнитной волны (01) 12

Галактионов Е.В., Галактионова Н.Е., Тропп Э.А.
 Приближенные формулы, описывающие профили лежащих и висящих капель в случаях малых чисел Бонда и сильной смачиваемости (01) 17

• Атомная и молекулярная физика

Алдошин Г.Т., Яковлев С.П.
 Механическая модель колебательного спектра углекислого газа (03) 25

• Газы и жидкости

Коровин В.М.
 Влияние продольного электрического поля на капиллярную неустойчивость тонкого ассиметричного слоя жидкого диэлектрика, покрывающего диэлектрическую нить (03) 33

Симаков Н.Н.
 Расчет сопротивления и теплоотдачи шара в ламинарном и сильнотурбулентном потоках газа (03) 42

Блохин А.М., Голдин А.Ю.
 Построение промежуточных областей для обобщенного газа Ван-дер-Ваальса (03) 49

Емельянов А.А., Ребров А.К., Юдин И.Б.
 Осаждение алмазных структур из взаимодействующих газовых струй (03) 56

• Плазма

Греков Д.Л., Третьяк К.К., Филиппов В.В.
 Разработка комплекса двухполяризационной рефлектометрии торсатрона Ураган-2М (04) 60

• Твердое тело

Бивин Ю.К.
 Взаимодействие волн напряжений в твердых телах и сопро-
 вождающее электрическое поле (05) 69

Муфтахетдинова Р.Ф., Гроховский В.И., Козлов Е.А., Хомская И.В., Яковлев Г.А.

Фазовое $\alpha \rightarrow \epsilon$ -превращение в сплаве Fe–Ni метеоритного происхождения под действием ударно-волнового нагружения (05) 73

Дьяченко С.В., Жерновой А.И.

Формула Ланжевена для описания кривой намагничивания магнитной жидкости (05) 78

• Твердотельная электроника

Абанин И.Е., Амеличев В.В., Булярский С.В., Лакалин А.В.

Рекombинационные процессы в преобразователях энергии источников β -излучения в электрическую энергию (07) 81

Ионова Е.А., Уланов М.В., Давидюк Н.Ю., Садчиков Н.А.

Концентраторы солнечного излучения в паре с многопереходными фотоэлектрическими преобразователями в наземных гелиоэнергетических установках (часть I) (07) 87

• Физика низкоразмерных структур

Ильин А.П., Мостовщиков А.В., Пак А.Я.

Влияние однородных магнитного и электрического полей на микроструктурные и субструктурные характеристики продуктов сгорания нанопорошка алюминия в воздухе (08) 95

Дутлов А.Е., Некрасов В.М., Сергеев А.Г., Бубнов В.П., Кареев И.Е.

Электродуговой синтез сажи с высоким содержанием вы-
 ших фуллеренов в „параллельной“ дуге (08) 99

Баталов Р.И., Воробьев В.В., Нуждин В.И., Валеев В.Ф., Баязитов Р.М., Лядов Н.М., Осин Ю.Н., Степанов А.Л.

Формирование композиционного материала на основе GeSi с наночастицами Ag методом ионной имплантации (08) 104

• Оптика

Баковец В.В., Золотова Е.С., Антонова О.В., Корольков И.В., Юшина И.В.

Возможности адаптации спектра фотолюминесценции шеслитов Са к спектру эмиссии ламп накаливания: твердые растворы $[nCaWO_4 - (1 - n)CaMoO_4]:Eu^{3+}$ (09) 111

Калинушкин В.П., Уваров О.В.

Возможности двухфотонной конфокальной микроскопии для исследования объемных характеристик полупроводниковых материалов (09) 119

● **Радиофизика**

Быченко Д.С., Плющ А.О., Горохов Г.В., Быченко В.С., Кужир П.П., Максименко С.А.

Поглотители СВЧ излучения на основе гофрированных композитов с углеродными волокнами (11) 124

Григорьев А.И., Ширяева С.О.

Электромагнитное излучение линейно и нелинейно осциллирующей заряженной капли (11) 129

● **Физическая электроника**

Архипов А.В., Габдуллин П.Г., Гордеев С.К., Журкин А.М., Квашенкина О.Е.

Фотостимуляция проводимости и электронные свойства автоэмиссионных наноуглеродных покрытий на кремнии (13) 135

Колмакова Н.Г., Лукша О.И., Соминский Г.Г., Трофимов П.А.

Разработка методики определения скоростей электронов в гиротроне (13) 145

● **Краткие сообщения**

Горшков А.И.

О предельном напряжении сдвига и монотонности свойств у жидкой воды (05) 152

Калетина Ю.В., Ефимова Е.Д., Герасимов Е.Г., Калетин А.Ю.

Влияние термоциклической обработки на структуру и свойства сплавов на основе Ni-Mn-In (05) 155