

СОДЕРЖАНИЕ

Оптика и спектроскопия

Баладин С.Ф., Донченко В.А., Землянов А.А., Мышкин В.Ф., Хан В.А., Абрамова Е.С. Электрические параметры канала лазерного пучка в атмосфере. II	3
Шаманаева Л.Г., Потекаев А.И. Межсуточные вариации трех компонентов скорости ветра по результатам длительных непрерывных мини-сонарных измерений в АПС	9
Папшаев Ф.Г., Ахмедов А.И., Гасанов А.Г., Байрамова Д.Б., Рагимзаде С.Г., Агаева У.Т. Расчет спектроскопических параметров двухатомных молекул с открытой электронной оболочкой	15
Пак В.Х., Гынгазов С.А., Миклин М.Б., Ананьев В.А., Лысенко Е.Н., Купчишин А.И. Локализации дырок в нитрате таллия (I)	22

Физика элементарных частиц и теория поля

Скобелев В.В. Пространственные трансформации атомов	29
Игнатьев Ю.Г. Энергетический подход к Евклидовым циклам в космологических моделях, основанных на скалярных полях	37
Ласуков В.В. Космологическое и квантовые решения уравнения Навье – Стокса	40

* *
*

Фисанов В.В. Формулировка законов Снеллиуса – Декарта в терминах геометрической алгебры	54
---	----

Физика полупроводников и диэлектриков

Шандаков С.Д., Рыбаков М.С., Чиркова И.М., Руссаков Д.М., Вершинина А.И., Ломакин М.В., Кособуцкий А.В., Попов Ю.С. Влияние субмикронных частиц антрацита на условия аэрозольного синтеза и свойства углеродных нанотрубок	59
Шомахов З.В., Кармоков А.М., Молоканов О.А., Люев В.К., Кармоков М.М., Молоканова О.О. Диффузия в стекле С78-5 под действием электрического тока при высоких температурах	64
Соболев В.Вал., Соболев В.В. Параметры сложной структуры оптических функций станнида димагния	69
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзялук С.М., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Г.Ю. Адмиттансные характеристики nBn -структур на основе $HgCdTe$, выращенного методом молекулярно-лучевой эпитаксии	77

Математическая обработка данных физического эксперимента

Матросова А.Ю., Андреева В.В., Тычинский В.З., Гошин Г.Г. Использование ROBDD-графов для тестирования задержек логических схем	86
--	----

Физика конденсированного состояния

Шановалов А.В., Трифонов А.Ю. Метод разложения адомиана для двухкомпонентной нелокальной реакционно-диффузионной модели типа Фишера – Колмогорова – Петровского – Пискунова	95
Крысина О.В., Шугуров В.В., Прокопенко Н.А., Петрикова Е.А., Толкачев О.С., Денисова Ю.А. Синтез однослойных ZrN -покрытий вакуумно-дуговым плазменно-ассистированным методом с фильтрацией плазменного потока	106
Мишин И.П., Грабовецкая Г.П., Степанова Е.Н., Лаптев Р.С., Тересов А.Д. Влияние водорода на формирование дефектной структуры в сплаве $Zr - 1 \text{ мас. \% Nb}$ при облучении импульсным электронным пучком	112
Зон Б.А. Неустойчивость термодинамически неравновесной поверхности жидкого металла в электрическом поле	118
Черкашина Н.И., Павленко В.И., Ястребинский Р.Н. Фазовые переходы и изменение электрофизических свойств WO_3 в температурном диапазоне 83–673 К	126

Прوماхов В.В., Жуков А.С., Ворожцов А.Б., Шульц Н.А., Ковальчук С.В., Кожевников С.В., Олисов А.В., Клименко В.А. Особенности структуры и механических свойств керамики, полученной по аддитивной технологии.....	132
Жуков И.А., Никитин П.Ю., Григорьев М.В., Ворожцов А.Б. Фазовый состав и твердость поликристаллических материалов на основе $AlMgB_{14}$	138
Литовченко И.Ю., Тюменцев А.Н. Атомные модели механического двойникования и $\langle 110 \rangle$ -переориентации в ОЦК-кристаллах.....	142

Физика плазмы

Кузнецов В.С., Тарасенко В.Ф., Соснин Э.А. Об импульсных режимах светящейся области короны.....	149
Шнайдер А.В., Попов С.А., Дубровская Е.Л., Батраков А.В. Влияние внешнего аксиального магнитного поля на характеристики сильноточной дуги в вакуумном выключателе.....	155

Квантовая электроника

Ципилев В.П., Олешко В.И., Яковлев А.Н., Алексеев Н.А., Ноздрин О.В., Мазур М.А. Научно-методические подходы измерения характеристик физико-химических процессов в конденсированных средах при воздействии лазерного излучения и их экспериментальная реализация.....	161
Ястремский А.Г., <u>Иванов Н.Г.</u> , Лосев В.Ф. Численное исследование усиления субнаносекундных импульсов излучения в газовом усилителе лазерной системы THL-100	169

Краткие сообщения

Вершинина А.И., Рыбаков М.С., Ломакин М.В., Чиркова И.М., Звиденцова Н.С., Шадаков С.Д. Влияние $HAuCl_4$ на электрические свойства сеток однослойных углеродных нанотрубок, синтезируемых аэрозольным методом с добавками антрацита	175
--	-----