

СОДЕРЖАНИЕ

Физика элементарных частиц и теория поля

- Масленников В.О., Папкратьева А.Н., Шульман Г.А.** Диамагнетизм Ландау, парамагнетизм Паули и определение продольной и поперечной составляющих кинетической энергии вырожденного нерелятивистского электронного газа 3
- Иванова О.И., Сабиров Р.Х.** Расчет волновой функции основного состояния электрона в электрическом поле диполя 9
- Гаджиев С.А., Джафаров Р.К.** О диагонализации уравнения Бете-Солпитера для мнимой части амплитуды рассеяния 14
- Буравов Л.И.** Расчет отношения масс e , μ и π на основе упрощенной модели мешков с квадратичным удерживающим потенциалом 20

Физика плазмы

- Букин О.А., Базаров И.В., Майор А.Ю., Бодин Н.С., Ильин А.А., Царев В.И., Киселев В.Д.** Оценка выполнимости критерия локального термодинамического равновесия в плазме, генерируемой на поверхности твердой мишени лазерными импульсами различной формы 24
- Данилишин Д.Г., Бурдович В.А., Бурачевский Ю.А., Оке Е.М.** Распространение плазмы в эмиссионном канале анодного электрода плазменного источника электронов 29
- Ремнев Г.Е., Пушкарев А.И., Пушкарев М.А., Красильников В.А., Гузеева Т.И.** Контроль изменения химического состава газов в плазмохимическом реакторе по частоте звуковых волн при конденсации продуктов реакции 33

Физика полупроводников и диэлектриков

- Векслер А. С., Лемзяков О.В.** Экзоэлектронная эмиссия ситаллов 36
- Климачёв Г.В.** Решение системы уравнений электродиффузии 41
- Коваленко Е.С., Краковский В.А.** Поверхностные акустоэлектронные волны в слоистой структуре пьезоэлектрик – высокотемпературный гранулярный сверхпроводник 45
- Михайлов М.М., Чуньдун Ли, Шной Хе, Дечжуан Ян, Котов Н.Н.** Оптическая деградация покрытия на основе фторопласта на геостационарной орбите 53
- Койков С.Н., Пантелеев Ю.А.** Новые методы компьютерного моделирования и анализа токов термостимулированной деполаризации 59
- Карпенко С.В., Кяров А.Х., Темроков А.И.** Фазовые переходы в нонных кристаллах в условиях сверхвысоких давлений 66

Физика твердого тела

- Хантулева Т.А.** Динамика движения плоской пластины в среде с учетом структурообразования 71
- Быков В.И., Чебодаев М.И., Чернов А.В.** Дифракция акустических импульсов сжатия – растяжения, генерируемых в твердом теле электронным пучком высокой плотности и наносекундной длительности 77

Краткие сообщения

- Парфенов В.В., Ивлев А.П.** Механизм проводимости ферритов кобальта, замещенных элементами IV и V групп 85
- Тонконогов М.П., Кукетаев Т.А., Исмаилов Ж.Т., Фазылов К.К.** Максвелловская релаксация в кристаллах с водородными связями 86
- Тонконогов М.П., Кукетаев Т.А., Исмаилов Ж.Т., Фазылов К.К.** Компьютерный анализ термостимулированных токов в электретах с водородными связями 87



Крамор С.С., Хаскельберг М.Б. Изменение формы импульсов сквозного тока при формовке системы металл – диэлектрик – металл единичными импульсами напряжения.....	89
Максименко В.А., Строганов В.И. Особенности фазового синхронизма при генерации второй оптической гармоники на $\chi^{(2)}$ -решетке.....	91
Гусев В.Г. Форма полос интерференционной картины, локализуемой в плоскости двухэкспозиционной голограммы Френеля для контроля волнового фронта.....	93

Аннотации статей, депонированных в ВИНТИ

Баладин С.Ф., Копытин Ю.Д., Смаль О.В. Лазерное инициирование электроразрядных процессов в атмосфере.....	95
Носов В.В., Лукин В.П., Носов Е.В. Высотные профили интенсивности атмосферной турбулентности. I. Основные теоретические результаты микрометеорологии приземного слоя атмосферы.....	95
Чуриков В.А. Преломляющая рентгеновская оптика.....	95
Задорин А.С. Акустооптическая модуляция в среде с линейной оптической неоднородностью.....	95
Журавлев Ю.Н., Кравченко Н.А., Поплавной А.С. Электронная структура нитратов щелочных металлов. Нитраты лития и натрия.....	96
Колесников В.А. Лазер – источник сверхизлучения.....	96
Котельников Г.А. О возможности построения локальной СТО.....	96
Чертов А.С. Бетатрон с подмагничиванием.....	96
Чертов А.С. Применение постоянного тока в индукционных ускорителях типа бетатрон.....	96
Чертов А.С. Системы питания магнитных систем бетатронов с компенсационной обмоткой.....	96