

СОДЕРЖАНИЕ

Физика элементарных частиц и теория поля

- Шульга С.Г., Ильичева Т.П. Зарядовые радиусы протона и валентных кварков в квазипотенциальной модели 3
- Силенко А.Я. Квантово-механическое описание электромагнитного взаимодействия релятивистских частиц с электрическим и магнитным дипольными моментами 9
- Ласуков В.В. Проблемы классической космологии..... 13
- Захаров А.В., Мухарлямов Р.К. Задача Кеплера с учетом видоизменения гравитационного потенциала в расширяющейся Вселенной с бесстолкновительным газом 26
- Красюк И.И., Погорелов Е.Н. Авторезонансная фокусировка ускоряющихся заряженных частиц в статическом гравитационном поле 29
- Грунская Л.В., Морозов В.Н., Ефимов В.А., Исакевич В.В. Электрическое поле приземного слоя атмосферы в ультранизкочастотном диапазоне 33
- Динариев О.Ю. Нелокальная гидродинамика релятивистской классической бесстолкновительной плазмы 40
- Должин М.В., Яровой А.Т. Сравнительный анализ угловых распределений синхротронного излучения, рассчитанных по классической и квантовой теориям. Излучение бозона..... 47
- Дворников П.В. Псевдофинслероидные поправки в сечениях рассеяния электронов..... 52

Физика полупроводников и диэлектриков

- Зудов А.И. Термодеполяризационный анализ электретных систем алюминий – анодный оксид алюминия..... 59
- Авилов А.Б. О природе осциллирующих зависимостей свойств дефектных кристаллов..... 64

Физика магнитных явлений

- Куприянова Г.С. Магнитная релаксация квадрупольного ядра со спином $S=1$ в присутствии кросскорреляционных эффектов в анизотропной среде 67
- Синявский Н.Я., Коротей Е.В., Корнева И.П. Новый способ получения структурной информации из 2М-обменных спектров ЯМР и ЯКР порошков 72

Физика конденсированного состояния

- Гестрин С.Г., Сальников А.Н., Самородина Т.В. Механизмы торможения заряженных дислокаций в ионных кристаллах..... 76
- Таскин А.Н., Удодов В.Н., Потехаев А.И. Критические индексы с учетом динамического скейлинга для адсорбции на малых одномерных кластерах..... 82
- Вайсбурд Д.И., Евдокимов К.Е., Порутчикова О.В., Чебодаев М.И. Торможение и залечивание трещин в стенке цилиндрической оболочки внешним давлением различных профилей 88

Краткие сообщения

- Климачёв Г.В. Решение уравнений электродиффузии для предельного тока 95