

СОДЕРЖАНИЕ

**Физика элементарных частиц и теория поля**

Шульман Г.А., Костко В.С. Квантово-механическое обоснование одинакового изменения составляющей кинетической энергии электрона вдоль направления магнитного поля в границах каждого уровня Ландау .....	3
Купряев Н.В. Электродинамика с позиции стационарного эфира.....	8
Садыков С.Б. О физической природе инерции и ее связи с гравитацией. II .....	19
Савченко О.Я. Дираковская частица в бегущем электрическом поле .....	25

\* \*  
\*

Перевозников Е.Н. Методы анализа устойчивости динамики неравновесных систем .....	34
---	----

**Физика конденсированного состояния**

Волков В.А., Машаров Г.С., Машаров С.И. Роль температурного перераспределения атомов внедрения в упорядочении бинарных сплавов замещения-внедрения с ОЦК-решеткой.....	40
Кулькова С.Е., Еремеев С.В., Постников А.В., Бажанов Д.И., Потапкин Б.В. Атомная и электронная структура поверхности GaAs(001).....	44
Захаров В.Ю., Крашенинни В.И., Родзевич А.П., Нестерюк Л.С. Разложение кристаллов азидов серебра в постоянном электрическом поле.....	53
Попов А.Г., Бородай В.Э. Уравнения состояния и параметры потенциалов межатомного взаимодействия шести металлов, испытывающих фазовые превращения в волнах напряжений.....	57

**Физика полупроводников и диэлектриков**

Федоров И.А., Журавлев Ю.Н., Корабельников Д.В. Зонная структура и химическая связь в карбонатах щелочных металлов .....	61
Гестрин С.Г., Сальников А.Н., Щукина Е.В. Винтовые колебания, локализованные на заряженных дислокациях в полупроводниковых кристаллах.....	66
Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Варавин В.С., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Сидоров Ю.Г., Васильев В.В., Захарьяш Т.И., Машуков Ю.П. Фотоэлектрические характеристики МДП-структур на основе варизонного $n$ -HgCdTe ( $x = 0,21-0,23$ ).....	70
Довольнов Е.А., Устюжанин С.В., Шарангович С.Н. Формирование пропускающих и отражающих голографических дифракционных решеток в фотополимерах при фотоиндуцированном изменении поглощения.....	81

**Оптика и спектроскопия**

Сетейкин А.Ю., Красников И.В. Анализ тепловых эффектов, возникающих при взаимодействии лазерного излучения с многослойным биоматериалом.....	90
Соснин Э.А., Ерофеев М.В., Тарасенко В.Ф. Фотоминерализация метанола в Xe <sub>2</sub> -фотореакторе ( $\lambda \sim 172$ нм) с аэрированием раствора.....	95

**Краткие сообщения**

Смирнов А.И. Термодинамика черных дыр .....	98
Гаджалиев М.М., Пирмагомедов З.Ш. Квантовые осцилляции продольной магнетотермоэдс .....	99