

СОДЕРЖАНИЕ

**ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ**

- Войцеховский А.В., Несмелов С.Н., Дзядух С.М. Исследование методами проводимости и фотоЭДС МДПструктур на основе варизонного гетероэпитаксиального HgCdTe, выращенного методом молекулярнолучевой эпитаксии.....3
- Моисеев А.Г. Оценка области применения метода теории возмущений для решения кинетического уравнения Больцмана при расчёте времени релаксации носителей заряда в изотропном поликристаллическом кремнии р-типа.....19

**ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ**

- Иванов К.В., Найденкин Е.В. Исследование однородности структуры и механических свойств алюминия, подвергнутого равноканальному угловому прессованию .....27
- Михайлов М.М., Лапин А.Н., Андриец С.П., Дедов Н.В. Спектры диффузионного отражения и их изменение при облучении электронами микро-, модифицированных и нанопорошков оксида алюминия.....32
- Зелепугин А.С., Зелепугин С.А., Скрипняк В.А. Механизм роста глубины внедрения при ударе группы малодеформируемых сферических частиц .....38
- Липницкий А.Г., Аксенов Д.А., Колобов Ю.Р. Расчет «из первых принципов» характеристик ГПУ фазы системы Ti-C в  $\alpha$ -титане .....42

**КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА**

- Дунаевский Г.Е., Перфильев В.И. Анализ и синтез варакторных удвоителей частоты. Ч. 1. Основные соотношения .....46

**ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ**

- Кречет В.Г., Фильченков М.Л., Шикин Г.Н. Однородная многокомпонентная космологическая модель с взаимодействующими спинорным, скалярным и векторным полями при наличии темной энергии .....53
- Смирнова Е.И., Трифонов А.Ю., Шаповалов А.В. Формализм квазиклассических асимптотик для двухкомпонентного уравнения типа Хартри .....59
- Певзнер М.Ш., Холод Д.В. Статический потенциал точечного заряда в редуцированной КЭД<sub>3+1</sub>.....67
- Емельянова Н.А. Об экспоненциальной форме нормированной временной корреляционной функции.....71
- Скобелев В.В. Резонансная генерация аксионов в сильном магнитном поле как механизм образования холодной скрытой массы.....75

**ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

- Волчков С.О., Лепаловский В.Н., Свалов А.В., Васьковский В.О., Курляндская Г.В. Магнитные свойства и гигантский магнитный импеданс пленочных элементов пермаллой/медь/пермаллой .....78
- Нечаев М.А. Поляризуемость и емкость проводящего эллипсоида .....84

**КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

- Лихущин Ю.Б., Смирнов А.И. Черный квазар .....93
- Шарин Ю.А. Физическая интерпретация криволинейного пространства с кручением.....95