

ФИЗИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТЕОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

Под редакцией академика РАН **В.М. БУЗНИКА** и д.т.н., профессора **Г.Е. ДУНАЕВСКОГО**

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Васев А.В., Путьято М.А., Семягин Б.Р., Селезнев В.А., Преображенский В.В. Влияние структурного состояния поверхности на формирование рельефа и морфологию слоев GaAs(001) при молекулярно-лучевой эпитаксии и вакуумном отжиге.....	5
Айзенштат Г.И., Афанасьев К.В., Лелеков М.А., Ростов В.В., Толбанов О.П. Исследование возможности создания детекторов мощных рентгеновских импульсов наносекундной длительности на арсениде галлия.....	14
Журавлев В.А., Найден Е.П. Влияние режимов механической активации на параметры структуры и магнитные свойства нанопорошков гексаферрита $\text{Ba}_3\text{Co}_{2,4}\text{Ti}_{0,4}\text{Fe}_{23,2}\text{O}_{41}$	19
Лукин Ю.И., Миронов В.Л., Комаров С.А. Исследование диэлектрических спектров влажной почвы в процессе замораживания – оттаивания.....	24
Еременко Л.Н., Козинцев В.И., Городничев В.А. Метод байесовских оценок в задаче лазерного газоанализа.....	29
Беляев Б.А., Лексиков А.А., Сержантов А.М., Шабанов В.Ф. Физические основы создания электрически управляемых микрополосковых устройств.....	36
Кошелев В.И., Лю Ш., Петкун А.А. О критериях границ зон сверхширокополосного излучателя с аксиальной симметрией.....	46
Войцеховский А.В., Волков В.С., Григорьев Д.В., Ижнин И.И., Коротаев А.Г., Коханенко А.П., Посяцк М., Средин В.Г., Талипов Н.Х. Профили распределения дефектов в варизонных слоях гетероэпитаксиальных структур $p\text{-HgCdTe}$ при ионно-лучевом травлении.....	51
Гусев А.В., Каншу А.В., Шандаров К.В., Шандаров В.М., Смирнов Е.В., Кип Д., Рютер Х., Тан Я., Чен Ф. Дискретная дифракция света в объемных и планарных фотонных сверхрешетках, оптически индуцированных в фоторефрактивном ниобате лития.....	57
Эпов М.И., Якубова О.В., Тельпуховский Е.Д., Миронов В.Л., Якубов В.П. Метод сверхширокополосного радиоволнового каротажа горизонтальных скважин.....	63
Самохвалов И.В., Кауль Б.В., Брюханова В.В., Дорошкевич А.А., Зеге Э.П., Чайковская Л.И., Малинка А.В. Коррекция искажений, вносимых многократным рассеянием в лидарные измерения матриц обратного рассеяния облаков.....	71
Донченко В.А., Землянов Ал.А., Кириенко В.В., Красилов М.Н., Панамарев Н.С. Уменьшение величины порога суперлюминесценции в композитах «органический краситель с наночастицами».....	77
Нявро А.В., Черепанов В.Н., Архипкин В.Г., Квеглис Л.И., Мусихин В.А. Электронная структура межзеренных границ в сплаве $\text{Fe}_{86}\text{-Mn}_{12,7}\text{-C}_{1,3}$	83
Колесник С.А., Пикалов М.В., Соловьев С.А., Чукин В.В. Физические основы прогноза характеристик КНЧ-электромагнитного фона окружающей среды по метеорологическим факторам.....	89
Сусяев В.И., Коровин Е.Ю., Доценко О.А., Гартен М.С. Исследование динамических магнитных характеристик композиционных смесей на основе нанопорошков гексаферритов.....	95
Гермогенов В.П., Пономарев И.В. Расчет профилей напряженности электрического поля в эпитаксиально-диффузионных структурах на основе GaAs:Cr.....	102