

**КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА, КОГЕРЕНТНАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

Под редакцией доктора физ.-мат. наук, профессора **С.М. ШАНДАРОВА**

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Москалец О.Д. Электромагнитные сигналы в квантовой электронике: квантовое описание и классическое приближение .....	5
Кобозев О.В., Шандаров С.М., Камшилин А.А. Векторный подход к вычислению поля пространственного заряда в кристаллах с мелкими ловушками при высоком контрасте интерференционной картины .....	13
Литвинов Р.В. Поле пространственного заряда в фоторефрактивном кристалле с приложенным меандровым электрическим полем при больших контрастах интерференционной решетки .....	20
Нажесткина Н.И., Камшилин А.А., Кобозев О.В. Определение амплитуды поля пространственного заряда методом фазовой модуляции.....	28
Ничипорко С.Ф., Шепелевич В.В., Егоров Н.Н., Шандаров С.М. Влияние пьезоэлектрического эффекта на время максвелловской релаксации голографических решеток в фоторефрактивных кубических кристаллах.....	33
Бородин М.В., Нажесткина Н.И., Шандаров С.М., Литвинов Р.В. Самоискривление траектории светового пучка в фоторефрактивных кристаллах во внешнем знакопеременном электрическом поле.....	38
Шандаров В.М., Кип Д., Крётцинг Е. Пространственные оптические солитоны в планарных волноводах на основе электрооптических кристаллов.....	43
Коваленко Е.С., Шарангович С.Н. Динамическая дифракция света на голографических решетках в фотополимерных материалах.....	53
Пен Е.Ф., Родионов М.Ю., Шелковников В.В. Моделирование спектральных характеристик отражательных голограмм в фотополимерных материалах.....	60
Коваленко Е.С., Агафонникова Е.В., Краковский В.А., Галкин В.Е. Исследование ВТСП интерферометра Джозефсона .....	66
Боков Л.А., Задорин А.С. Динамика акустооптической модуляции в гиротропной среде.....	73
Зюрюкин Ю.А. Метод связанных волн в теории дифракции света на упругих волнах в кристаллах.....	80
Наумов К.П., Рогов А.Н., Ушаков В.Н. Акустооптическая корреляционная обработка частотно-разнесенных сигналов фазированных антенных решеток.....	88
Тихомиров А.А. Додетекторная обработка сигналов обратного рассеяния при лазерном зондировании атмосферы .....	93
Пуговкин А.В., Серебренников Л.Я. Акустооптоэлектронные процессоры в системах связи и обработки информации .....	105

