

**ФИЗИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
С ВЕЩЕСТВОМ**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

Под редакцией д.т.н., профессора **Г.Е. ДУНАЕВСКОГО**

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Буянов Ю.И., Кошелев В.И., Швадленко П.Ф. Диаграммообразующая схема для сверхширокополосной многолучевой антенной решетки.....	5
Якубов В.П., Шипилов С.Э., Сатаров Р.Н. Сверхширокополосное зондирование за диэлектрическими преградами.....	10
Якубов В.П., Мироньчев А.С., Андрейцов А.Г., Пономарева И.О. Искусственные метаматериалы и радиотомография.....	17
Изотов А.В., Беляев Б.А. Метод расчета микроволнового спектра поглощения в дискретной модели ферромагнетика.....	21
Путято М.А., Семягин Б.Р., Емельянов Е.А., Паханов Н.А., Преображенский В.В. Молекулярно-лучевая эпитаксия структур GaAs/Si(001) для высокоэффективных тандемных $A^{III}B^V$ /Si-преобразователей солнечной энергии на активной кремниевой подложке.....	26
Айзенштат Г.И., Божков В.Г., Ющенко А.Ю. Измерение скорости насыщения электронов в квантовой яме AlGaAs/InGaAs.....	34
Брюханова В.В. Распределение интенсивности лидарного сигнала двукратного рассеяния в плоскости регистрации.....	40
Демин В.В., Каменев Д.В. Критерии качества голографических изображений частиц различной формы.....	46
Войцеховский А.В., Шульга С.А., Средин В.Г., Талипов Н.Х. Модельное представление пропускания мощного импульсного лазерного ИК-излучения в области фундаментального поглощения в эпитаксиальных слоях $Cd_{1-x}Hg_xTe$	54
Пчеляков О.П., Двуреченский А.В., Никифоров А.И., Войцеховский А.В., Григорьев Д.В., Коханенко А.П. Наногетероструктуры Ge/Si с упорядоченными квантовыми точками Ge для применения в оптоэлектронике.....	59
Березная С.А., Генин Д.Е., Коротченко З.В., Панченко А.Н., Саркисов С.Ю., Ситников А.Г., Тарасенко В.Ф., Тельминов А.Е. Генерация второй гармоники при накачке кристаллов GaSe и $GaSe_{0.7}S_{0.3}$ излучением импульсного CO_2 -лазера на длине волны 10,6 мкм.....	65
Миронов В.Л., Лукин Ю.И. Физическая модель диэлектрических спектров талой и мерзлой бентонитовой глины в диапазоне частот от 1 до 15 ГГц.....	71
Колесник А.Г., Колесник С.А., Колмаков А.А., Чернышев И.В. Зависимость резонансных частот электромагнитного фона в диапазоне частот ионосферного альвеновского резонатора от уровня солнечной активности.....	77
Якимук М.А., Колесник С.А. Эмпирическая модель микропульсаций геомагнитного поля на средних широтах.....	82
Найден Е.П., Журавлев В.А., Суслиев В.И., Минин Р.В., Итин В.И., Коровин Е.Ю. Параметры структуры и магнитные свойства полученных методом СВС кобальт содержащих гексаферритов системы Me_2W	87