

ВЕСТНИК

НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал
Основан в ноябре 1999 года

Серия: Физика

2009. Том 4, выпуск 3

СОДЕРЖАНИЕ

Квантовая оптика, квантовая электроника

Шилов А. М., Гончаров А. Н., Бонерт А. Э. Твердотельный лазер на длине волны 914 нм с узкой линией генерации для стандарта частоты на основе холодных атомов магния	3
Ражев А. М., Чуркин Д. С., Завьялов А. С. Импульсный индукционный лазер на молекулярном водороде	12
Айрапетян В. С. Внерезонаторная параметрическая генерация с плавной и (или) дискретной перестройкой частоты излучения	20
Айрапетян В. С. Расчетные и дистанционно измеренные спектры поглощения v_3 полосы метана и их анализ	25

Физика жидкости, нейтральных и ионизированных газов

Дулин В. М., Козорезов Ю. С., Маркович Д. М., Токарев М. П. Исследование газодинамической структуры потока в закрученном турбулентном пламени стереоскопическим методом цифровой трассерной визуализации	30
Бунтинг Д. А., Маслов А. А., Чимытов Т. А., Шиплюк А. Н. Статистический анализ нелинейных взаимодействий возмущений на пористой поверхности в гиперзвуковом пограничном слое	43
Замураев В. П., Калинина А. П. Газодинамические эффекты импульсно-периодического подвода энергии в расширяющемся канале с учетом реальных свойств воздуха	50
Пинаков В. И., Кулик К. В., Гринберг Б. Е. Движение частиц по роторным теплообменникам	55

Физика высоких энергий, ускорителей и высокотемпературной плазмы

Беликов О. В., Медведко А. С., Козак В. Р. Источник подшунтирования электромагнитов для коррекции параметров пучка в ускорителях и накопителях заряженных частиц	63
--	----

Физика твердого тела, полупроводников, наноструктур

Ламажапов Х. Д., Прохоров С. А., Рыбаков Д. А. Свойства трехмерных кластеров, составленных из параллелепипедов	67
--	----

Химическая, биологическая и медицинская физика

<i>Вагин М. С., Уницын А. С., Петров А. К., Козлов А. С., Малышкин С. Б., Попик В. М., Горячковская Т. Н., Пельтек С. Е.</i> Исследование возможности определения масс биологических нанообъектов методом терагерцовой лазерной абляции	74
<i>Кадетов А. А., Киприянов А. А., Докторов А. Б.</i> Кинетические уравнения для локальных концентраций реагентов в пространственно неоднородных растворах	78
<i>Киприянов А. А., Кадетов А. А., Докторов А. Б.</i> Пространственная структуризация локальных концентраций реагентов в пространственно неоднородных растворах	88

Радиофизика и электронника

<i>Яковлев В. И.</i> Замкнутая задача излучения электромагнитной волны на примере сферической антенны	97
Сведения об авторах	103
Информация для авторов	105