

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- Смирнов Ю. Г., Куприянова С. Н., Валовик Д. В.** О распространении электромагнитных волн в цилиндрических неоднородных диэлектрических волноводах, заполненных нелинейной средой..... 3
- Бойков И. В., Бойкова А. И.** Применение метода гомотопии к решению обратных задач теории потенциала 17
- Валовик Д. В., Смолькин Е. Ю.** Численное решение задачи о распространении электромагнитных ТМ-волн в круглом диэлектрическом волноводе, заполненном нелинейной средой..... 29
- Полянский Д. Ю.** Триангуляция плоских областей решением методом конечных элементов в форме Галеркина задачи Дирихле 38
- Геращенко С. И., Геращенко С. М., Кучумов Е. В., Голотенков Н. О., Маркулева М. В., Кравцова С. П., Шпенглер Н. В.** Анализ и проверка адекватности выводов замкнутой системы интегродифференциальных уравнений, описывающих работу электрохимической ячейки 47
- Зарембо Е. В.** Численный метод решения нелинейной краевой задачи на собственные значения для электромагнитных ТМ-волн, распространяющихся в слое с произвольной нелинейностью..... 59
- Ануфриева А. В., Игудесман К. Б., Тумаков Д. Н.** Дифракция упругой волны на слое с фрактальным распределением плотности 73
- Медведик М. Ю.** Применение функций крышек для решения задачи дифракции электромагнитных волн на экранах сложной формы 84
- Бойков И. В., Захарова Ю. Ф.** Приближенные методы решения сингулярных и гиперсингулярных интегродифференциальных уравнений..... 99

ФИЗИКА

- Масловская А. Г.** Исследование распределения поляризации в сегнетоэлектрических кристаллах на основе решения обратной задачи пирозффекта 114
- Трегулов В. В.** Способ определения плотности поверхностных состояний в гетероструктурах CdS/Si(p) на основе анализа вольт-фарадных характеристик 124

Зюзин А. М., Салкин Д. А. Изменение состояния ионов Eu^{2+} в люминофорах $\text{BaMg}_2\text{Al}_{16}\text{O}_{27}:\text{Eu}^{2+}$ и $(\text{Sr},\text{Ba})_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}:\text{Eu}^{2+}$ при отжиге в аргоне.....	133
Гадомский О. Н., Алтуни К. К., Зубков Е. Г. Радиационная теория металлического кластера.....	144
Гадомский О. Н., Алтуни К. К., Русин А. А., Лебедев О. В. Уменьшение естественной ширины атомных уровней в наноструктурных системах	153
Кревчик В. Д., Разумов А. В., Козенко С. Е. Эффект анизотропной передачи импульса фотона электронной системе в нанотрубке со спиральным дефектом в условиях внешнего магнитного поля.....	164
Кревчик В. Д., Грунин А. Б., Рудин В. А. Фотолюминесценция квантовой молекулы с резонансным π -состоянием D_2^- -центра во внешнем электрическом поле при наличии диссипативного туннелирования.....	172