

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

- Синюков С.А., Кулагин А.Е., Шаповалов А.В. Динамическая система моментов для нелокального уравнения Фишера – Колмогорова – Петровского – Пискунова с дробной производной по времени в приближении слабой диффузии5

ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

- Давыдов В.В., Гольдберг А.А., Проводин Д.С., Давыдов Р.В., Дудкин В.И. Новый метод формирования структуры линии нутации в ядерно-магнитных расходомерах-релаксометрах для различных режимов течения жидких сред15
- Ветлужский А.Ю. Ослабление приповерхностных электромагнитных полей магнитодиэлектрическими покрытиями30

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

- Кузнецов В.С., Зиновьев М.М., Юдин Н.Н., Слюнько Е.С., Подывалов С.Н., Лысенко А.Б., Кальсин А.Ю., Власов Д.В., Габдрахманов А.Ш. Разработка дихроичного зеркала на основе Nb_2O_5/SiO_2 для ЛИДАРных систем41
- Валиулина Л.И., Черепанов В.Н., Валиев Р.Р. Динамические электрическая и магнитная поляризуемости конформаций [28]гексафирина48

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Грабко Г.И., Батухтин А.Г. Анализ особенностей энергетического спектра локализованных состояний композитного состава на основе тонких слоев тетраоксида свинца59
- Выродова А.В., Киреева И.В., Чумляков Ю.И. Влияние двойникования и γ - ϵ -мартенситного превращения на механические и функциональные свойства монокристаллов $CrMnFeCoNi$ высокоэнтропийных сплавов66
- Новицкая О.С., Лычагин Д.В., Филиппов А.В., Семенчук Н.В., Сизова О.В. Морфология деформационного рельефа в сплавах на основе железа и марганца при скретч-тестировании79
- Назаренко Н.Н., Князева А.Г. Физические особенности фильтрации двухфазной биологической жидкости в цилиндрической поре86
- Севостьянова И.Н., Савченко Н.Л. Влияние контактного трения между торцевыми поверхностями образцов и опорами испытательной машины на деформационное поведение высокопористой диоксидциркониевой керамики в условиях квазистатического одноосного сжатия94

CONTENTS

ELEMENTARY PARTICLE PHYSICS AND FIELD THEORY

- Siniukov S.A., Kulagin A.E., Shapovalov A.V.** Dynamic system of moments for the nonlocal Fisher–Kolmogorov–Petrovskii–Piskunov equation with fractional time derivative in the weak diffusion approximation 5

PHYSICS OF MAGNETIC PHENOMENA

- Davydov V.V., Gol'dberg A.A., Provodin D.S., Davydov R.V., Dudkin V.I.** A new method for forming the structure of the nutation line in nuclear magnetic flowmeters-relaxometers for different flow modes of liquid media 15
- Vetluzhsky A.Yu.** Attenuation of near-surface electromagnetic fields by magnetodielectric coatings 30

OPTICS AND SPECTROSCOPY

- Kuznetsov V.S., Zinoviev M.M., Yudin N.N., Slyunko E.S., Podzyvalov S.N., Lysenko A.B., Kalsin A.Yu., Vlasov D.V., Gabdrakhmanov A.Sh.** Development of a dichroic mirror based on $\text{Nb}_2\text{O}_5/\text{SiO}_2$ for lidar systems 41
- Valiulina L.I., Cherepanov V.N., Valiev R.R.** Dynamic electric and magnetic polarizabilities of [28]hexaphyrin conformations 48

CONDENSED-STATE PHYSICS

- Grabko G.I., Batukhtin A.G.** Analysis of features of the energy spectrum of localized states of composite compound based on thin layers of lead tetraoxide 59
- Vyrodova A.V., Kireeva I.V., Chumlyakov Y.I.** Effect of twinning and γ - ϵ -martensitic transformation on mechanical and functional properties of CrMnFeCoNi high entropy alloy single crystals 66
- Novitskaya O.S., Lychagin D.V., Filippov A.V., Semenchuk N.V., Sizova O.V.** Morphology of deformation relief in alloys based on iron and manganese during scratch testing 79
- Nazarenko N.N., Knyazeva A.G.** Physical properties of filtration of a two-phase biological liquid in a cylindrical pore 86
- Sevostyanova I.N., Savchenko N.L.** Influence of contact friction between the end surfaces of the samples and the supports of the testing machine on the deformation behavior of high-porous zirconium dioxide ceramics under conditions of quasi-static uniaxial compression 94