

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

Диб Х., Лозовой К.А., Коханенко А.П. Расчет характеристик лавинных фотодиодов Ge/Si на длину волны 850 нм5

ТЕПЛОФИЗИКА И ГИДРОДИНАМИКА

Ципилев В.П., Олешко В.И., Яковлев А.Н., Форат Е.В., Гречкина Т.В. Влияние длины волны лазерного излучения на пороги инициирования энергетических материалов 14

ФИЗИКА МАГНИТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Беляев Б.А., Волошин А.С., Ходенков С.А., Галеев Р.Г. Наклонное падение электромагнитной волны на плоский резонатор из двух диэлектрических слоев с субволновыми решетками полосковых проводников на границах25

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

Шаповалов А.В., Кулагин А.Е., Синоков С.А. Невязка квазиклассически сосредоточенных решений кинетического уравнения на примере нелокальной модели ионизации активной среды.....36

Абдуллаев С.К., Годжаев М.Ш. Рождение хиггс-бозона и γ -кванта в мюон-антимюонных столкновениях. Ч. I45

Тимошкин А.В. Голографическое описание поздней Вселенной на основе обобщенной энтропии55

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Павленко В.И., Романюк Д.С., Кашибадзе В.В., Ручий А.Ю., Форова Е.В. Исследования радиационно-защитных свойств многокомпонентного композиционного материала с использованием источников ^{207}Bi , ^{137}Cs , ^{60}Co 60

Попова Н.А., Громов В.Е., Никоненко Е.Л., Иванов Ю.Ф., Порфирьев М.А., Шляров В.В., Крюков Р.Е. Оценка механизмов упрочнения, формирующих предел текучести в заэвтектоидной стали70

Тихонов И.Д., Смирнов А.В., Тюттерев Е.С. Исследование газочувствительных свойств нанокристаллических пленок83

Таловская А.А., Моховиков Д.М., Барбин Е.С., Кулинич И.В., Гуляева А.А. Исследование механических параметров чувствительного элемента резонансно-частотного датчика давления..... 91

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

Кизириди П.П., Озур Г.Е., Шнайдер А.В. Электронно-оптическое наблюдение свечения плазмы в сильноточном диоде со взрывоэмиссионным катодом на базе вакуумных дуг 101

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

Тельминов Е.Н., Бердыбаева Ш.Т., Солодова Т.А. Генерационные характеристики активного полимерного волновода с борфторидными комплексами дипиррометенов..... 107

Лукин В.П. Прогноз фазовых флуктуаций оптических волн в турбулентной атмосфере на основе текущих данных 114

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Тимофеев В.С., Гордиенко А.Б., Басалаев Ю.М. Исследование структуры и особенностей химической связи тройных соединений бериллия Be_2N_A ($A = \text{F}, \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$) с использованием функций Ванье..... 124

ПЕРСОНАЛИЯ

Памяти Владислава Гавриловича Багрова..... 128

CONTENTS

PHYSICS OF SEMICONDUCTORS AND DIELECTRICS

- Deeb H., Lozovoy K.A., Kokhanenko A.P.** Calculation of characteristics of avalanche Ge/Si photodiodes for a wavelength of 850 nm 5

THERMAL PHYSICS AND HYDRODYNAMICS

- Tsipilev V.P., Oleshko V.I., Yakovlev A.N., Forat E.V., Grechkina T.V.** Effect of laser radiation wavelength on the thresholds of initiation of energy materials 14

PHYSICS OF MAGNETIC PHENOMENA

- B.A. Belyaev, A.S. Voloshin, S.A. Khodenkov, R.G. Galeev** Oblique electromagnetic wave incidence on a plane resonator consisting of two dielectric layers with strip conductor subwavelength gratings at their interfaces 25

ELEMENTARY PARTICLE PHYSICS AND FIELD THEORY

- Shapovalov A.V., Kulagin A.E., Siniukov S.A.** Residual of semiclassically concentrated solutions to a kinetic equation by the example of nonlocal model for the ionization of active medium 36
- Abdullayev S.K., Gojayev M.Sh.** Production of the Higgs boson and γ -quantum in muon-antimuon collisions (I) 45
- Timoshkin A.V.** Holographic description of the late Universe based on generalized entropy 55

CONDENSED-STATE PHYSICS

- Pavlenko V.I., Romanyuk D.S., Kashibadze V.V., Ruchiy A.Yu., Forova E.V.** Studies of radiation-protective properties of multicomponent composite material using sources of ^{207}Bi , ^{137}Cs , and ^{60}Co 60
- Popova N.A., Gromov V.E., Nikonenko E.L., Ivanov Yu.F., Porfiriev M.A., Shlyarov V.V., Kryukov R.E.** Assessment of hardening mechanisms forming the yield strength in hypereutectoid steel 70
- Tikhonov I.D., Smirnov A.V., Tyunterov E.S.** Investigation of gas-sensitive properties of nanocarbon films 83
- Talovskaya A.A., Mokhovikov D.M., Barbin E.S., Kulinich I.V., Guliaeva A.A.** Study of mechanical parameters of the sensitive element of the resonant-frequency pressure sensor 91

PLASMA PHYSICS

- Kiziridi P.P., Ozur G.E., Schneider A.V.** Electron-optical observation of plasma glow in high-current diode with explosive-emission cathode based on vacuum arcs 101

OPTICS AND SPECTROSCOPY

- Tel'minov E.N., Berdybaeva Sh.T., Solodova T.A.** Generation characteristics of active polymer waveguide with borofluoride complexes of dipyrromethenes 107
- Lukin V.P.** Prediction of phase fluctuations of optical waves in a turbulent atmosphere based on current data 114

BRIEF COMMUNICATIONS

- Timofeev V.S., Gordienko A.B., Basalaev Yu.M.** Study of the structure and features of chemical bonds in beryllium ternary compounds $\text{Be}_2\text{N}A$ ($A = \text{F}, \text{Cl}, \text{Br}, \text{I}$) using Wannier functions 124

PERSONALIA

- To the memory** of Vladislav Gavriilovich Bagrov 128