

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

- Козырев А.В., Ландль Н.В., Королев Ю.Д., Семенюк Н.С., Франц О.Б.** Кинетика формирования разряда низкого давления с полым анодом, инициированного локальным пробоем на поверхности керамического катода.....5

ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ

- Чайковская О.Н., Бочарникова Е.Н., Базыль О.К., Майер Г.В.** Влияние замещения на спектральные и физико-химические свойства производных фенола.....13
- Помогаев В.А., Садык С., Филатов М., Цой Ч.Х.** Моделирование фотохимических преобразований на траектории неадиабатической молекулярной динамики.....25
- Романов А.Н., Хвостов И.В., Рябинин И.В., Тихонов В.В., Шадуйко О.М.** Связь сезонных вариаций радиоярких температур акватории Карского моря с гидролого-климатическими изменениями в Арктике.....34

ТЕПЛОФИЗИКА И ГИДРОДИНАМИКА

- Лобода Е.Л., Луценко А.В., Агафонцев М.В.** Исследование турбулентности в пламени модельного пожара и возникновение индуцированной атмосферной турбулентности48

ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ И ТЕОРИЯ ПОЛЯ

- Скобелев В.В., Копылов С.В.** О дефиците солнечных электронных нейтрино.....57
- Абдуллаев С.К., Годжаев М.Ш., Гулаева А.К.** Рождение и распад хиггс-бозонов в мюонных коллайдерах. Ч. II62
- Чувашов И.Н., Левкина П.А., Шеин А.В.** Долговременная орбитальная эволюция объектов геостационарной зоны.....72
- Сюсина О.М.** Исследование линейных отображений доверительной области движения астероидов в кеплеровом и декартовом пространствах.....79

ФИЗИКА ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ

- Эрвье Ю.Ю., Есин М.Ю., Дерябин А.С., Колесников А.В., Никифоров А.И.** Сближение ступеней на поверхности Si(100): эксперимент и моделирование85

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Симаков И.Г., Гулгенов Ч.Ж., Базарова С.Б., Очиров Т.Ч.** Диэлектрическая релаксация воды, адсорбированной на поверхности ниобата лития.....93
- Коровкин М.В., Ананьева Л.Г., Жерлицын А.А., Кондратьев С.С., Савинова О.В., Курская В.С.** Оценка степени кристалличности природного и синтетического диоксида кремния101
- Ковалевская Т.А., Данейко О.И., Шалыгина Т.А.** Математическое моделирование зависимости прочностных свойств кристаллических дисперсно-упрочненных сплавов от объемной доли и размеров некогерентных наночастиц109
- Потекаев А.И., Бородин В.И., Тришкина Л.И., Клопотов А.А., Черкасова Т.В., Кулагина В.В.** Развитие дислокационной структуры поликристаллов однородных медно-марганцевых твердых растворов при пластической деформации.....115
- Абубакаров А.Г.** Стеклокомпозиты SCS – LMZBS с низкой диэлектрической проницаемостью123
- Милинский А.Ю., Барышников С.В., Егорова И.В., Львов А.Э.** Диэлектрические свойства нанокompозитов триглицинсульфат – наночастицы оксида алюминия.....127
- Вахрушев Д.О., Гурулев А.В., Ефимов Д.Д., Иванова А.И., Корнева О.С.** Исследование эффектов синергии высокоинтенсивной имплантации ионов титана в кремний и энергетического воздействия ионного пучка на поверхность.....134

CONTENTS

PLASMA PHYSICS

- Kozyrev A.V., Landl N.V., Korolev Yu.D., Semeniuk N.S., Frants O.B.** Kinetics of low-pressure discharge with hollow anode initiated by local breakdown on the surface of ceramic cathode..... 5

OPTICS AND SPECTROSCOPY

- Tchaikovskaya O.N., Bocharnikova E.N., Bazyl O.K., Mayer G.V.** Influence of substitution on the spectral and physico-chemical properties of phenol derivatives..... 13
- Pomogaev V.A., Sadiq S., Filatov M., Choi C.H.** Modeling of photochemical conversions on nonadiabatic molecular dynamics trajectories..... 25
- Romanov A.N., Khvostov I.V., Ryabinin I.V., Tikhonov V.V., Shaduyko O.M.** Relationship between seasonal variations in radio-brightness temperatures in the Kara Sea area and hydrological-climate changes in the Arctic 34

THERMAL PHYSICS AND HYDRODYNAMICS

- Loboda E.L., Lutsenko A.V., Agafontsev M.V.** Investigation of turbulence in the flame of a model fire and the appearance of induced atmospheric turbulence 48

ELEMENTARY PARTICLE PHYSICS AND FIELD THEORY

- Skobelev V.V., Kopylov S.V.** On the shortage of solar electron neutrinos 57
- Abdullayev S.K., Gojayev M.Sh., Gulayeva A.K.** Production and decay of Higgs bosons in muon colliders (II) 62
- Chuvashov I.N., Levkina P.A., Shein A.V.** Long-term orbital evolution of objects of geostationary region 72
- Syusina O.M.** Investigation of linear mappings of the confidence region of asteroid motion in Keplerian and Cartesian parameter spaces 79

PHYSICS OF SEMICONDUCTORS AND DIELECTRICS

- Hervieu Yu.Yu., Yesin M.Yu., Deryabin A.S., Kolesnikov A.V., Nikiforov A.I.** Pairing of monoatomic steps on the Si(100) surface: experiment and modeling 85

CONDENSED-STATE PHYSICS

- Simakov I.G., Gulgenov Ch.Zh., Bazarova S.B., Ochirov T.Ch.** Dielectric relaxation of adsorbed water on the surface of lithium niobate 93
- Korovkin M.V., Ananyeva L.G., Zherlitsyn A.A., Kondratyev S.S., Savinova O.V., Kurskaya V.S.** Assessment of the degree of crystallinity of natural and synthetic silicon dioxide 101
- Kovalevskaya T.A., Daneyko O.I., Shalygina T.A.** Mathematical modeling of the dependence of the strength properties of crystalline dispersed-strengthened alloys on the volume fraction and size of incoherent nanoparticles 109
- Potekaev A.I., Borodin V.I., Trishkina L.I., Klopotov A.A., Cherkasova T.V., Kulagina V.V.** Development of dislocation structure of polycrystals of homogeneous copper-manganese solid solutions under plastic deformation..... 115
- Abubakarov A.G.** Glass composites SCS – LMZBS with low permittivity 123
- Milinskiy A.Yu., Baryshnikov S.V., Egorova I.V., Lvov A.E.** Dielectric properties of nanocomposites triglycine sulphate – aluminum oxide nanoparticles 127
- Vakhrushev D.O., Gurulev A.V., Efimov D.D., Ivanova A.I., Korneva O.S.** Study of the synergy effects of high-intensity implantation of titanium ions into silicon and the energy impact of the ion beam on the surface..... 134