

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Обзор

Астрономия, астрофизика и космология

Лоскутов Ю.М. О «Черных дырах» и темной материи	3
---	---

Теоретическая и математическая физика

Гусев А.В. Физически реализуемый обеляющий фильтр для криогенных резонансных гравитационных антенн	10
Гринин И.С. Распространение света в сильном внешнем магнитном поле с учетом квантовых поправок	14
Голиков Д.С. Математическая модель для антисимметрических решений N -частичного уравнения Шрёдингера	17
Боголюбов А.Н., Ерохин А.И., Шапкина Н.Е., Могилевский И.Е. Расчет резонансных частот открытого диэлектрического аксиально-симметричного резонатора с кусочно-постоянным радиусом	21
Бодрова А.С., Бриллиантов Н.В. Кинетика охлаждения гранулярного газа вязкоупругих частиц	25
Вагин Д.В., Поляков П.А., Русакова Н.Е. Влияние тензорного g -фактора на спектр собственных мод в магнитоактивной плазме	29

Радиофизика, электроника, акустика

Вызулин С.А., Горобинский А.В., Калинин Ю.Е., Лебедева Е.В., Ситников А.В., Сырьев Н.Е., Трофименко И.Т., Шипкова И.Г. Комплексный анализ статических и динамических магнитных характеристик мультислойных наноструктур $\text{CoFeZr}/\alpha\text{-Si}$	32
--	----

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

Шапочкин Г.М., Михайлин В.В., Чернов С.П., Каримов Д.Н. ВУФ-спектроскопия кристаллов $\text{Na}_{0.4}\text{Lu}_{0.6}\text{F}_{2.2}$, активированных ионом Ce^{3+}	37
Белокопытов Г.В., Рыжикова Ю.В. Дифракция Фраунгофера на многоугольнике и расчет изображений бинарных масок	41
Кузьминский Л.С., Одинцов А.И., Саркаров Н.Э., Федосеев А.И. Особенности возбуждения пролетных автоколебаний в двухкомпонентной среде быстропотоочного газового лазера ..	44
Амочкина Т.В., Козлов И.В., Тихонравов А.В., Трубецков М.К. Исследование реализуемости оптических покрытий с непрерывным профилем показателя преломления	49

Физика конденсированного состояния вещества

Копылов П.Г., Лотонов А.М., Аполонская И.А., Образцов А.Н. Прыжковая проводимость в пленочном поликристаллическом алмазе	54
Меньшиков Е.А., Большакова А.В., Яминский И.В. Анализ структуры пленок блок-сополимеров методом атомно-силовой микроскопии	58
Брандт Н.Б., Булычев Б.М., Великодный Ю.А., Зотеев А.В., Константинова Е.А., Кречетов А.В., Кульбачинский В.А., Кытин В.Г., Тарасов В.П. Особенности структуры и свойств фуллеридов Na_nC_{60} ($n = 2, 3$), синтезированных в толуоле	64
Морозова В.А., Кошелев О.Г., Веретёнкин Е.П., Гаврин В.Н., Козлова Ю.П. Примесный фотовольтаический эффект на p - i - n -структурах на основе нелегированного GaAs	69

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

Александров А.Ф., Громов В.Г., Ершов А.П., Левин В.А., Черников В.А. Моделирование воспламенения сверхзвукового потока пропан-воздушной смеси электрическим разрядом .	73
Шкуренок И.А., Манкелевич Ю.А., Рахимова Т.В. Гистерезисный переход между диффузионным и контрагированным режимами разряда постоянного тока в аргоне	77
Зайцев В.Б., Лёвшин Н.Л., Юдин С.Г. Изменение адсорбционных и оптических свойств сверхтонких ленточных пленок фталоцианина ванадила вблизи фазового перехода ..	81

Астрономия, астрофизика и космология

Гасанов С.А. Периодические движения звезды внутри эллиптической галактики с переменной массой	85
---	----

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

Иванов В.С., Кравчун П.Н. Влияние бентической фронтальной зоны на распространение звуковых волн в океане и оценка возможностей ее лучевой томографии.	90
Носов М.А., Колесов С.В. Метод постановки начальных условий в задаче численного моделирования цунами	96
Ермаков В.И., Охлопков В.П., Стожков Ю.И. Влияние космической пыли на климат Земли .	100

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

Чуличков А. И., Цыбульская Н. Д., Цветаев С.К., Сурконт О.С. Классификация акустических сигналов разрядных процессов в изоляции на основе формы их вейвлет-спектров	103
---	-----

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

Павленко Ю.Г. Вычитание объектов поляризованным светом	106
Голубев А.П., Гордиенко А.П., Джиджоев М.С., Макаров И.А., Трубников Д.Н. Повышение выхода жестких рентгеновских квантов при взаимодействии фемтосекундного лазерного излучения на хром-форстерите с кластерами Хе	108

Физика конденсированного состояния вещества

Степанюк О.В., Алексеев Д.Б., Салецкий А.М. Расчет термодинамических свойств меди методом молекулярной динамики	111
---	-----

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

Плаксия Ю.Ю., Аксенов В.Н., Андреев Е.Г. Натурные регистрации смены режимов тепломас-сообмена между морем и атмосферой в береговой зоне	113
---	-----