

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и математическая физика

Боголюбов А.Н., Буткарев И.А., Дементьева Ю.С. Исследование распространения электромагнитных импульсов через фотонные кристаллические структуры	3
Попова Е.П. Поведение динамо-волны при интенсивной меридиональной циркуляции	9
Троицкая С.Д. Построение точных решений модельной задачи о колебаниях вращающейся жидкости в областях с угловыми точками	14

Троицкая С.Д. Свойства решений модельной задачи о колебаниях вращающейся жидкости в областях с угловыми точками	21
---	----

Винниченко Н.А., Уваров А.В. Модернизация приближения Обербека–Буссинеска для решения нестационарных задач конвекции в замкнутой полости	28
--	----

Тихонов Н.А., Токмачев М.Г. Изучение низкочастотных колебаний в процессе диффузии вещества через мембранные с помощью математического моделирования	33
---	----

Голиков Д.С. Символ Маслова для матрицы плотности при квантовании по параметрам	38
---	----

Физика атомного ядра и элементарных частиц

Ишханов Б.С., Орлин В.Н., Троицкий С.Ю. Фоторасщепление изотопов Hg	42
---	----

Радиофизика, электроника, акустика

Лерер А.М., Синявский Г.П. Дифракция электромагнитной волны на конечной решетке углеродных нанотрубок-вибраторов, расположенных на границе раздела диэлектриков	48
---	----

Ушаков Ю.В., Дубков А.А. Зависимость регулярности выходного импульсного сигнала нейронной модели от отношения частот входных колебаний	54
--	----

Ечин Д.Н., Трофимов Ю.А., Зайцев К.А., Сухарева Н.А., Пикинов В.М. Исследование двухзазорной выходной системы многолучевого клистронного усилителя	58
--	----

Оптика и спектроскопия: Лазерная физика

Владимирова Ю.В., Задков В.Н. Частотно-модуляционная спектроскопия когерентных темных резонансов многоуровневых атомов в магнитном поле	63
---	----

Физика конденсированного состояния вещества

Швец В.В., Синицына О.В., Мешков Г.Б., Яминский И.В. О контрасте сопротивления террас на графите	70
--	----

Гаврилова Н.Д., Новик В.К. О пироэлектричестве монокристаллов DKDP и керамики ЦТС-40 в интервале температур 1.5–30 К	76
--	----

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

- Киреева Е.Д., Поповичева О.Б., Хохлова Т.Д., Шония Н.К. Лабораторное моделирование взаимодействия молекул воды с углеродсодержащими аэрозолями в атмосфере 79

Астрономия, астрофизика и космология

- Порфириева Г.А., Якунина Г.В., Делоне А.Б. Пояс корональных стримеров и два последних минимума активности на Солнце 85

- Орешина И.В., Сомов Б.В. Методы ТФКП в модельных расчетах магнитосфер релятивистских звезд 90

- Птицына О.В., Сомов Б.В. О классической теплопроводности в переходном слое между короной и хромосферой Солнца 95

Физика Земли, атмосферы и гидросфера

- Максимочкин В.И., Мбеле Ж.Р., Трухин В.И., Шрейдер А.А. Палеонапряженность геомагнитного поля в последние полмиллиона лет в районах Красного моря и юга Срединно-Атлантического хребта 99

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

- Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Фролов И.Е. Волны плотности кварковой материи в модели Намбу-Йона-Лазинио в магнитном поле 106

- Карчев О.Г., Савченко А.М. Расчет характеристик фазовых переходов магнитоупорядоченной системы методом ренормализационной группы 110

- Вернов Ю.С., Мнацаканова М.Н., Салынский С.Г. Новое определение регулярности представления алгебры канонических коммутационных соотношений 113

Физика Земли, атмосферы и гидросфера

- Мельникова О.Н., Семенюк В.Н. Захват крупных частиц грунта вихрями в потоках, возникающих при прорыве плотины 116

- Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале «Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия» в 2010 г. 119