

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 2 • 2018 • МАРТ–АПРЕЛЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Обзоры

Теоретическая и математическая физика

- Пытьев Ю.П. Математические методы субъективного моделирования в научных исследованиях. 2. Приложения 3

Астрономия, астрофизика и космология

- Сажин М.В., Жаров В.Е., Милюков В.К., Пширков М.С., Семенцов В.Н., Сажина О.С. Навигация по рентгеновским пульсарам в космическом пространстве 18

Статьи

Теоретическая и математическая физика

- Боголюбов Н.Н., Солдатов А.В. Флуоресценция в квантовой системе с нарушенной симметрией 31
- Михайлов Е.А., Тепляков И.О. Аналитическое решение задачи об электровихревом течении в полусфере с электродами конечного размера в стоковом приближении 39
- Королев А.Ф., Кошелев Н.Н. Генерация второй гармоники под воздействием гравитационного поля Земли 45
- Черкасов Д.Ю., Шугаев Ф.В. Эволюция акустического излучения ансамбля вихревых колец в воздухе 50

Физика атомного ядра и элементарных частиц

- Галкин В.И., Борисов А.С., Бахромзод Р., Батраев В.В., Латипова С.З., Мукумов А.Р. Метод определения параметров первичной частицы широкого атмосферного ливня высокогорной установкой 56

Радиофизика, электроника, акустика

- Приходько Л.И., Вологдин А.Г., Широков И.А. Пространственная автокорреляция уровня амплитуды радиосигнала при наклонном распространении в ионосфере 64
- Гайдамаченко В.Р., Белоглазкина Е.К., Петров Р.А., Дагесян С.А., Сапков И.В., Солдатов Е.С. Кулоновская блокада в наноструктуре на основе одиночного внутримолекулярного зарядового центра 70

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Павликов А.В., Рахимова О.В., Кашкаров П.К. Антиотражающие слои для солнечных элементов на основе кремниевых нанонитей, полученных на легированной подложке .. 77
- Ефимова А.И., Зайцев В.Б. Оптические свойства полидисперсных ансамблей микростекло-сфер в инфракрасном диапазоне спектра 83

Физика конденсированного состояния вещества

- Жуковский В.Ч., Позднякова О.Д., Кривчик В.Д., Семенов М.Б., Шорохов А.В. Влияние параметра Маккамбера на параметрическое усиление высокочастотного излучения контактами Джозефсона 89

Астрономия, астрофизика и космология

- Бруевич Е.А., Бруевич В.В., Якунина Г.В. Циклические вариации потоков солнечного излучения в начале XXI века 93
- Охлопков В.П. Квазипериодические вариации солнечной активности и космических лучей 100

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

- Иванова А.А., Куликов Е.А., Файн И.В., Баранов Б.В. Генерация цунами под действием оползнем вблизи восточного побережья о. Сахалин 111