

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и математическая физика

Комаров В.В., Попова А.М., Стурейко И.О., Шмидт Л., Юнгклас Х. Сверхбыстрые процессы диссоциации и электронного возбуждения в полиатомных органических молекулах при множественном захвате ИК-фотонов	3
Альшин А.Б., Чубенко П.А. Первая начально-краевая задача для уравнения стратификации объемного заряда в полупроводнике	8
Двинин С.А., Михеев В.В., Свиридкина В.С. Об особенностях нагрева газа в попечном разряде в потоке воздуха	13
Чуличков А.И., Куличков С.Н., Демин Д.С. Оценки относительного времени задержки сигналов, основанные на анализе их формы	17
Николаев П.Н. Уравнение состояния смеси твёрдых сфер	22

Атомная и ядерная физика

Белишев С.С., Ермаков А.Н., Кузнецов А.А., Макаренко И.В., Ханкин В.В. Ускоритель РМТ-70 как импульсный источник нейтронов и фотонов	25
Гришин В.К., Ишханов Б.С., Шведунов В.И., Насонов Н.Н. Когерентная радиационная диагностика параметровnanoструктур на электронных ускорителях	29

Оптика и спектроскопия

Милюков А.С., Пацаева С.В., Южаков В.И., Горшкова О.М., Пращикина Е.М. Флуоресценция наночастиц растворенного органического вещества в природной воде	34
---	----

Акустика и молекулярная физика	
Селезнев А.А. Простейшие микролокомотивы для передвижения в вязких жидкостях	39
Физика твердого тела	
Крилько О.В., Силонов В.М., Скоробогатова Т.В., Бокарев Д.П. Фононныe спектры магния в методе гладкого нелокального модельного потенциала	43
Геофизика	
Арсеньев С.А., Шелковников Н.К. О нелинейных упругих волнах второго рода в пористых средах	48
Петрунин Г.И., Орлик Е.В. Температуропроводность минеральных компонент ман- тийного вещества («пиролита») в диапазоне температур от комнатных до плавле- ния (300–1700 К)	52
Астрономия	
Гусев А.В. Подавление узкополосных негауссовых помех на выходе резонансных гравитационных антенн	57
Насонова Л.П., Чуйкова Н.П. Аномалии внешнего и внутреннего гравитационного поля изостатически уравновешенной коры Земли в квадратичном приближении..	61
Краткие сообщения	
Теоретическая и математическая физика	
Жуковский В.Ч., Клименко К.Г., Щелкачев А.М. Пионная конденсация в среде с массивными кварками во внешнем хромомагнитном поле	69
<i>Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале «Вестник Московско- го университета. Серия 3. Физика. Астрономия» в 2007 г.</i>	72