

Теоретическая и математическая физика

<i>Николаев П.Н.</i> Проблема совместимости уравнений состояния и новый метод их термодинамического согласования	3
<i>Денисов В.И., Козарь А.В., Шарихин В.Ф.</i> Исследование траекторий намагниченной частицы в плоскости экватора магнитного диполя	8
<i>Бабенко С.П., Бадьин А.В.</i> Расчет параметров радиационного воздействия урана на организм человека в условиях аварийной ситуации на предприятиях атомной промышленности	14

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

<i>Воронин В.Г., Наний О.Е., Сусьян А.А., Хлыстов В.И.</i> Оптическое управление выходной мощностью иттербиевого волоконного лазера	18
<i>Бровко О.О., Валенти Д., Лебеденко С.И., Спаньоло Б., Чикишев А.Ю.</i> Компьютерное моделирование осцилляций сигнала светорассеяния с учетом внешней вынуждающей силы	23

Физика конденсированного состояния вещества

<i>Хунджиа А.Г., Бровкина Е.А., Шаотао Чжэн.</i> Формирование самоаккомодационных комплексов мартенситных кристаллов при превращениях дисторсионного типа в сплавах с эффектами памяти формы	27
<i>Голубков А.А., Макаров В.А.</i> Восстановление координатной зависимости тензора диэлектрической проницаемости диагонального вида одномерно-неоднородной среды	32

Астрономия, астрофизика и космология

<i>Галкин В.И., Джатдоев Т.А.</i> О чувствительности пространственно-углового распределения черенковского света широких атмосферных ливней к массовому составу первичных космических лучей с энергиями $10^{15} - 10^{16}$ эВ	37
---	----

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

<i>Блохина Н.С., Соловьев Д.А.</i> Влияние эффекта Кориолиса на термодинамические процессы в водоеме при развитии термического бара	44
<i>Трухин В.И., Максимочкин В.И., Минина Ю.А.</i> Загадки природных ферромагнетиков	им. Н. Б.

Краткие сообщения

Теоретическая и математическая физика

- Боголюбов А.Н., Потапов А.А., Рехвиашвили С.Ш.* Интерпретация решения диффузионно-волнового уравнения с использованием дробного интегрирования 54

Радиофизика, электроника, акустика

- Ваулин Д.Н., Квас А.А., Черников В.А.* Определение скорости электрического разряда скользящего над поверхностью воды 56
- Тагаченков А.М.* Исследования логического состояния интегральных микросхем методами атомной силовой микроскопии 59
- Александров А.Ф., Ваулин Д.Н., Черников В.А.* Воспламенение пленок углеводов при помощи импульсного разряда, распространяющегося над поверхностью воды 62

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Васильев Ю.В., Козарь А.В., Матюнин А.В.* Дифракция гауссова пучка света на краях прямого угла пластины и картина интерференции в области тени 65

Биофизика и медицинская физика

- Грачёв Н.Е., Князева О.С., Коваленко И.Б.* Моделирование фазового и компонентного разделения в биологических мембранах 69
- Голомысова А.Н., Гомельский М., Иванов П.С.* Математическое моделирование бактериального метаболизма 73

Физика Земли, атмосферы и гидросферы

- Мягкова И.Н., Богомолов А.В., Шугай Ю.С.* Динамика потоков релятивистских электронов в околоземном космическом пространстве в 2001–2005 гг. 77