

**Радиофизика, электроника, акустика**

- [Гордиенко В.А., Гордиенко Т.В., Краснописцев Н.В., Некрасов В.Н.]** Векторно-фазовые методы и создание перспективных акустических систем нового поколения ..... 3

**Теоретическая и математическая физика**

- Бабенко С.П., Бадын А.В.** Верификация математической модели, описывающей воздействие на организм человека гексафторида урана на предприятии атомной промышленности ..... 22
- Николаев П.Н.** Параметризованное уравнение состояния для области между критической и сверхкритической изотермами и потенциал взаимодействия ..... 31
- Жуковский В.Ч., Степанов Е.А.** Индуцированный ток и прохождение через барьер в четырехфермионной модели с 2+1 измерениями ..... 36
- Николаев П.Н.** Особые точки и фазовая диаграмма сверхкритической области веществ ... 43

**Физика атомного ядра и элементарных частиц**

- Буркерт В., Головач Е.Н., Исупов Е.Л., Ишханов Б.С., Мокеев В.И., Петрунькин Г.В., Скородумина Ю.А., Федотов Г.В.** Оценка интегральных сечений реакции  $\gamma_0 + p \rightarrow \pi^+ + \pi^- + p$  в резонансной области при виртуальностях фотонов от 5 до 12 ГэВ<sup>2</sup> .. 49
- Белоусов А.В., Близнюк У.А., Борицеговская П.Ю., Осипов А.С.** Биологическая эффективность рентгеновского излучения ..... 55

**Радиофизика, электроника, акустика**

- Шахпаронов В.М.** Методики решения системы нелинейных уравнений колебаний для определения гравитационной постоянной ..... 60

## **Физика конденсированного состояния вещества**

Авдюхина В.М., Акимова О.В., Левин И.С., Ревкевич Г.П. Изменение структурного состояния $\alpha$ -фазы в системе Pd–In–Н в процессе $\beta \rightarrow \alpha$ -превращения .....	67
Воробьев А.В., Гаврилова Н.Д., Лотонов А.М. Динамика релаксационных процессов монокристалла триглицинселената в сегнетофазе .....	73
Константинова Е.А., Ле Н.Т., Кашкаров П.К., Зайцева А.А., Кытин В.Г. Исследование фотоэлектронных свойств легированного азотом и углеродом нанокристаллического диоксида титана. ....	78

## **Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы**

Абдуллин И.Ш., Желтухин В.С., Бородаев И.А., Стребков Е.В., Хубатхузин А.А. Влияние ВЧ-плазменной обработки при пониженном давлении на проницаемость полиуретанового нанокомпозита .....	83
--	----

## **Биофизика и медицинская физика**

Гордиенко В.А., Гордиенко Т.В., Задорожный С.С., Исаичев С.А., Учаев А.В., Амосов М.А. Некоторые особенности восприятия слуховыми нейронами низкочастотных сигналов .....	88
---	----

## **Физика Земли, атмосферы и гидросферы**

Юшков В.П., Юшков Е.В. Ортогональные функции турбулентных флуктуаций в атмосфере Земли .....	98
--	----