

---



---

**СОДЕРЖАНИЕ**


---



---

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ**

- Измерение импульсных электрических параметров биологических жидкостей  
*А. Г. Варехов* 3
- Разработка экспериментальной версии программного обеспечения на основе новой методики определения температуры плавления ДНК  
*Д. А. Белов, Ю. В. Белов, А. Л. Широкопад* 11
- Моделирование процесса насыщения кислородом биологических тканей с помощью оптоакустического метода  
*Д. А. Кравчук, И. Б. Старченко* 20

**ФИЗИКА ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**

- Об одном новом методе электроакустического преобразования. Теория, основанная на электрокинетических явлениях.  
Ч. I. Гидродинамический аспект  
*В. А. Сергеев, Б. П. Шарфарец* 25
- Об одном новом методе электроакустического преобразования. Теория, основанная на электрокинетических явлениях.  
Ч. II. Акустический аспект  
*В. А. Сергеев, Б. П. Шарфарец* 36
- Квантование магнитного потока, создаваемого наночастицей магнетита  
*А. И. Жерновой* 45
- Наблюдение особенностей температурного поведения спектральных линий ЯМР  $^{13}\text{C}$  как метод изучения полигидроксилированного фуллерена  $\text{C}_{60}(\text{OH})_n$   
*А. Е. Карпуни, А. С. Мазур, О. В. Проскура, В. И. Герасимов, И. В. Плеваков, Я. А. Фофанов, Ю. И. Кузьмин* 49
- О подобии поляризационно-оптических откликов магнитных наножидкостей.  
Ч. II. Оценка статистической значимости коэффициентов регрессии  
*Я. А. Фофанов, В. В. Манойлов, И. В. Заруцкий, Б. В. Бардин* 54

**РАЗРАБОТКА ПРИБОРОВ И СИСТЕМ**

- Масс-спектрометрическое измерение состава газовых смесей в ячейках квантового датчика вращения  
*А. Н. Шевченко, А. Г. Кузьмин, Ю. А. Титов* 62
- Реализация метода поэлементного контроля литий-ионных аккумуляторных батарей при работе на борту космических аппаратов научного назначения  
*Д. В. Лисин* 69
- Инновационное направление научного приборостроения — мёсбауэровская спектроскопия как фактор совершенствования отраслей российской экономики.  
Ч. 2. Создание национального исследовательского оборудования в области мёсбауэровской спектроскопии (на англ. яз.)  
*Б. С. Слепак, К. Б. Слепак* 75