

# Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.



2017  
сентябрь  
том 187

№9

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ**

- 921** *В.Н. Рыжов, Е.Е. Тареева, Ю.Д. Фомин, Е.Н. Цок.* Переход Березинского – Костерлица – Таудеса и двумерное плавление
- 953** *А.Н. Утюж, А.В. Михеенков.* Водород и его соединения при экстремальных давлениях
- 971** *В.А. Грищенко.* Горячие электроны в оксиде кремния
- 980** Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

### **ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

- 981** *В.Г. Лукин, О.Г. Хвостенко.* Влияние поверхностной адсорбции отрицательных ионов в ионном источнике на результаты измерений их времени жизни

### **ИЗ ТЕКУЩЕЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

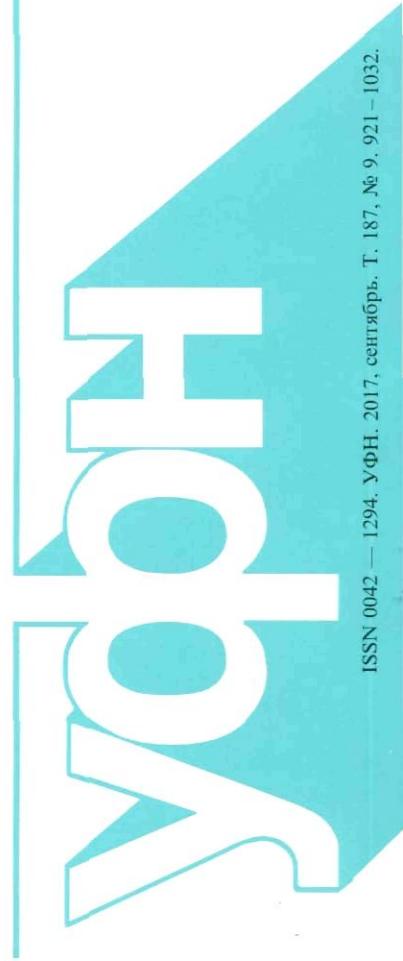
- 1003** *А.В. Борисов, А.А. Килин, Ю.Л. Караваев.* О попутном движении катящегося диска

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ**

- 1007** *И.Н. Топтыгин.* Квантовое описание поля в макроскопической электродинамике и свойства фотонов в прозрачных средах

### **КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ**

- 1021** Старое и новое в физике фазовых переходов (Научная сессия Отделения физических наук Российской академии наук, 21 декабря 2016 г.)
- 1022** *Е.И. Кац.* Нетрадиционные фазовые переходы в жидких кристаллах
- 1028** *В.В. Бражкин.* Фазовые превращения в жидкостях и переход жидкость – газ во флюидах при сверхкритических давлениях



Москва  
Редакция журнала  
«Успехи физических наук»