

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

# Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

# уофон

2017 октябрь  
ТОМ 187

*№ 10*

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБОЗРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 1033 Ю.А. Шекинов, В.И. Лукаш, Е.В. Михеева, С.В. Пилипенко. Межзвёздный и межгалактический газ в далёкой инфракрасной и субмиллиметровой области спектра
- 1071 Д.А. Долголенко, Ю.А. Муромкин. О разделении смесей химических элементов в плазме

### МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 1097 А.Г. Кюркчан. О распознавании зеркальных объектов
- 1105 З.Г. Бажанова, В.В. Ройзен, А.Р. Осанов. Поведение системы Fe-S при высоких давлениях и состав ядра Земли
- 1114 Новости физики в сети Internet (Ю.Н. Ерошенко)

### КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

- 1115 Современные проблемы фотонжектеров электронных пучков с предельной яркостью (Научная сессия Отделения физических наук Российской академии наук, 1 марта 2017 г.)
- 1116 И.А. Винокуров, А.М. Баряков, В.Н. Волков, Е.И. Колобатов, Г.И. Кузнецов, Г.Я. Куркин, А.Е. Левичев, П.В. Догачёв, Д.А. Пикифоров, В.М. Петров, Д.А. Старостенко, А.Г. Трибендис. Электронные пушки в ИЯФ им. Г.И. Будкера СО РАН и перспективы их оснащения фотокатодами с лазерными драйверами нано- и субнано-секундной длительности
- 1121 С.Ю. Миронов, А.В. Андрианов, Е.И. Гачева, В.В. Зеленогорский, А.К. Потемкин, Е.А. Хазанов, П. Ботторипрасерт, М. Грос, Д. Гуд, И. Исаев, Д. Кадиттарзи, Т. Козак, М. Красильников, Х. Къзи, К. Ли, О. Лишици, Д. Мелкумян, А. Отпельт, И. Ренье, Т. Рублак, М. Фельбер, Х. Хук, Й. Чен, Ф. Штефан. Пространственно-временное профилирование лазерных импульсов для фотокатодов линейных ускорителей электронов
- 1134 И.И. Балаalyкин, В.Ф. Минашкин, М.А. Позорин, Г.Д. Ширков, В.В. Зеленогорский, Е.И. Гачева, А.К. Потемкин, И. Гуран. Электронная пушка с прозрачным фотокатодом для фотонжектера Объединённого института ядерных исследований

### PERSONALIA

- 1143 Олег Владимирович Руденко (к 70-летию со дня рождения)

