

У 78
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

уофон

2015 январь
ТОМ 185

№1

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 О конкурсе "Лучшие обзоры и статьи", опубликованные в журнале "Успехи физических наук" в 2013 году

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 3 *Б.М. Карнаков, В.Д. Мур, С.В. Попруженко, В.С. Попов.* Современное развитие теории нелинейной ионизации атомов и ионов
35 *Г.В. Козлов.* Структура и свойства дисперсно-наполненных полимерных нанокомпозитов

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

- 65 *И.М. Дрёмин.* Область взаимодействия протонов высоких энергий

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

- 77 **Сверхсильные световые поля** (Научная сессия Отделения физических наук Российской академии наук, 29 октября 2014 г.)
77 *В.Ю. Быченков, А.В. Брантов, Е.А. Говрас, В.Ф. Ковалёв.* Лазерное ускорение ионов: новые результаты, перспективы применения
89 *И.Ю. Костоков, А.М. Пухов.* Плазменные методы ускорения электронов: современное состояние и перспективы
97 *А.В. Митрофанов, Д.А. Сидоров-Бирюков, А.А. Воронин, А. Пугжлис, Г. Андрияйтис, Е.А. Степанов, С. Алишаускас, Т. Флёри, А.Б. Федотов, В.Я. Панченко, А. Балтушка, А.М. Жёлтиков.* Субтераваттные фемтосекундные импульсы среднего инфракрасного диапазона: новые эффекты пространственно-временной динамики мощных электромагнитных полей
103 *Н.Б. Нарожный, А.М. Федотов.* Квантово-электродинамические каскады в интенсивном лазерном поле

БИБЛИОГРАФИЯ

- 111 Новые книги по физике и смежным наукам (*Е.В. Захарова*)
112 Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

