

П
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
У78

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

УФОН

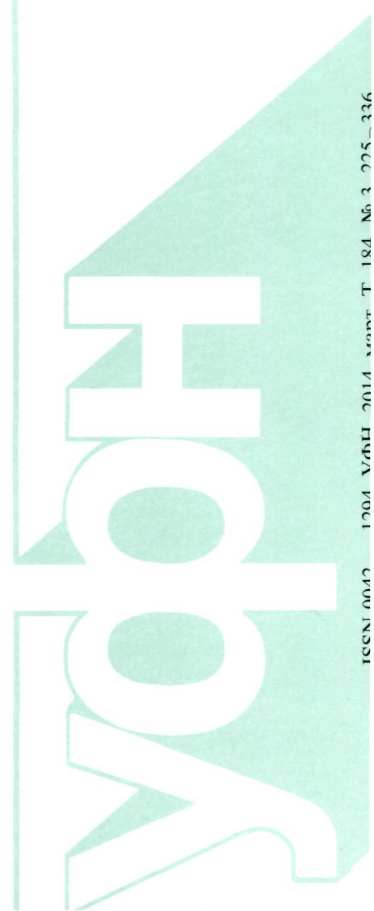
2014 март
ТОМ 184

№3

СОДЕРЖАНИЕ

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Я.Б. ЗЕЛЬДОВИЧА

- 225 **От редакционной коллегии**
- 227 *Л.И. Пономарёв*. Я.Б. Зельдович и ядерная энергетика
- 231 *В.Е. Форттов, И.В. Ломоносов*. Я.Б. Зельдович и проблемы уравнений состояния вещества в экстремальных условиях
- 247 *М.Ф. Иванов, А.Д. Киверин, Б.А. Кдумов, В.Е. Форттов*. От горения и детонации к окислам азота
- 265 *Г.И. Баренблатт, А.Дж. Корин, В.М. Простокишин*. Турбулентные течения при очень больших числах Рейнольдса: уроки новых исследований
- 273 *В.С. Попов, Б.М. Карнаков*. Атом водорода в сильном магнитном поле
- 297 *А. Рузмайкин*. Климат как игра случая
- 313 *Д.Д. Соколов, Р.А. Степанов, П.Г. Фрик*. Динамо: на пути от астрофизических моделей к лабораторному эксперименту
- 336 **Новости физики в сети Internet (Ю.Н. Ерошенко)**



CONTENTS

100th ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF Ya.B. ZELDOVICH

- 225 **From the Editorial Board**
227 *L.I. Ponomarev*. Ya.B. Zeldovich and nuclear power
231 *V.E. Fortov, I.V. Lomonosov*. Ya.B. Zeldovich and equation of state problems for matter under extreme conditions
247 *M.F. Ivanov, A.D. Kiverin, B.A. Klumov, V.E. Fortov*. From combustion and detonation to nitrogen oxides
265 *G.I. Barenblatt, A.J. Chorin, V.M. Prostokishin*. Turbulent flows at very large Reynolds numbers: new lessons learned
273 *V.S. Popov, B.M. Karnakov*. Hydrogen atom in a strong magnetic field
297 *A. Ruzmaikin*. Climate as a Game of Chance
313 *D.D. Sokoloff, R.A. Stepanov, P.G. Frick*. Dynamo: from an astrophysical model to laboratory experiments
336 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

Успехи физических наук, т. 184, № 3

Выпускающий научный редактор *С.М. Апенко*.

Редакторы *М.С. Аксентьева, Т.П. Романова, Е.А. Фример*.

Литературный редактор *Т.Б. Ларионова*.

Стилистическое редактирование английских текстов *Е.Г. Стрельченко*.

Редактор-библиограф *Е.В. Захарова*.

Сдано в набор 10.01.2014 г. Подписано к печати 03.03.2014 г. Формат 60 × 88/8.

Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,72. Усл. кр.-отт. 14,22.

Физ. л. 14,00. Уч.-изд. л. 17,49. Тираж 500 экз. Заказ 205.

Условия оформления подписки на журнал "Успехи физических наук" на 2014 г. см. на с. 1376, т. 183, № 12, 2013 г.

Стоимость отдельного номера журнала за 1994–2013 гг. для организаций — 200 руб.;

для индивидуальных подписчиков — 100 руб.

(заказ в ООО "ЦЕНТРОЭКС" по тел. (495) 543-32-92 или по адресу 125493 Москва, а/я 334).

Адрес редакции: 119991 Москва, Ленинский проспект 53, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН,

Редакция журнала "Успехи физических наук".

Тел. (499) 132-62-65. Тел./факс (499) 132-63-48. Тел./факс (499) 190-42-44. (499) 190-34-52. E-mail: ufn@ufn.ru

Оригинал-макет подготовлен в Редакции журнала "Успехи физических наук".

Компьютерный набор и верстка: *Н.В. Грибова, О.В. Моргунова*.

Компьютерная графика и фотоработы: *А.В. Бобков, Г.В. Варвашина*.

Поддержка компьютерной системы и информационное администрирование:

Д.А. Олемской, Е.В. Захарова, Ю.Н. Ерошенко, И.А. Садовский, Е.А. Фример.

Номер набран и сверстан с использованием системы Advent 3B2 Total Publishing System (предоставлена фирмой Turpion Ltd.)

Отпечатано с оригинал-макета в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва Г-99, Шубинский пер., 6