

Главный редактор Л.В. КЕЛДЫШ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М.С. АКСЕНТЬЕВА (ответственный секретарь), Е.Б. АЛЕКСАНДРОВ, В.С. БЕСКИН,
В.Б. БРАГИНСКИЙ, Л.П. ГРИЩУК, Ю.В. ГУЛЯЕВ, С.П. ДЕНИСОВ, И.М. ДРЁМИН,
Г.Р. ИВАНИЦКИЙ, А.А. КАПЛЯНСКИЙ, Г.Н. КУЛИПАНОВ, Е.Г. МАКСИМОВ,
М.Б. МЕНСКИЙ, Г.А. МЕСЯЦ, Л.Б. ОКУНЬ, Л.П. ПИТАЕВСКИЙ (зам. главного редактора),
В.И. РИТУС, В.А. РУБАКОВ (первый зам. главного редактора), О.В. РУДЕНКО (зам. главного редактора),
М.В. САДОВСКИЙ, Б.М. СМИРНОВ, В.Е. ФОРТОВ

"Успехи физических наук" (сокращенно УФН) — журнал, публикующий обзоры современного состояния наиболее актуальных проблем физики и смежных с нею наук. Предназначается для научных работников, аспирантов, студентов-физиков старших курсов, преподавателей. Выходит 12 раз в год (1 том, включающий 12 номеров; при цитировании статей 1990–1993 гг. обязательно указывается номер журнала). Список указателей к вышедшим томам помещался на первой странице годового указателя статей в декабрьских номерах 1990–1995, 1997–2010 гг.

Вниманию читателей!

Условия оформления подписки на журнал

"Успехи физических наук" на 2011 г.

см. на с. 230, т. 181, № 2, 2011 г.

Правила оформления рукописей (для авторов)

см. на с. 502, т. 180, № 5, 2010 г.

О конкурсах на соискание золотых медалей

и премий имени выдающихся учёных,

проводимых Российской академией наук в 2011 году,

см. на с. 370, 388, т. 180, № 4, 2010 г.

Электронные препринты статей, опубликованных в журнале *УФН*,
доступны через Internet с 26 декабря 1994 года (www.ufn.ru)

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

CONTENTS

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 233 *A.V. Eletskii, I.M. Iskandarova, A.A. Knizhnik, D.N. Krasikov.* Graphene: fabrication methods and thermophysical properties
269 *V.S. Dotsenko.* Universal randomness

METHODOLOGICAL NOTES

- 293 *A.V. Vashkovsky, E.H. Lock.* On the relationship between magnetostatic wave energy and dispersion characteristics in ferrite structures
305 *V.B. Zon, B.A. Zon, V.G. Klyuev, A.N. Latyshev, D.A. Minakov, O.V. Ovchinnikov.* Conversion of surface plasmon polaritons into photons: visual observation

FROM THE HISTORY OF PHYSICS

- 307 *V.V. Ragulsky.* About people with the same life attitude: 100th anniversary of Lebedev's lecture on the discovery of light pressure
319 *A.G. Lanin, I.I. Fedik.* Selecting and using materials for a nuclear rocket engine reactor

PERSONALIA

- 335 In memory of Yuri Vladimirovich Gaponov
337 In memory of Kirill Sergeevich Aleksandrov
339 In memory of Yuri Aleksandrovich Izyumov
341 In memory of Aleksei Borisovich Kaidalov

BIBLIOGRAPHY

- 343 New books on physics and related sciences (*E.V. Zakharova*)
344 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

Успехи физических наук, т. 181, № 3
Выпускающий научный редактор *С.М. Апенко*.
Редакторы *М.С. Аксентьева, Т.П. Романова, Е.А. Фример*
Литературный редактор *Т.С. Вайсберг*. Стилистическое редактирование английских текстов *Е.Г. Стрельченко*.
Редактор-библиограф *Е.В. Захарова*

Сдано в набор 30.12.2010 г. Подписано к печати 01.03.2011 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. 17,09. Тираж 500 экз. Заказ 2639.
Условия оформления подписки на журнал "Успехи физических наук" на 2011 г. см. на с. 230, т. 181, № 2, 2011 г.
Стоимость отдельного номера журнала за 1994–2010 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. Грибкова, О.В. Моргунова*.
Компьютерная графика и фотоработы: *А.В. Бобков, Г.В. Варванина*.
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 на оборудовании,
предоставленном фирмой "Turpion Ltd" (UK)

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 233 *А.В. Елецкий, И.М. Искандарова, А.А. Книжник, Д.Н. Красиков.* Графен: методы получения и теплофизические свойства
269 *В.С. Доценко.* Универсальная случайность

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 293 *А.В. Вашковский, Э.Г. Локк.* О взаимосвязи энергетических и дисперсионных характеристик магнитостатических волн в ферритовых структурах
305 *В.Б. Зон, Б.А. Зон, В.Г. Ключев, А.Н. Латышев, Д.А. Минаков, О.В. Овчинников.* Визуальное наблюдение конверсии тепловых поверхностных плазмон-поляритонов в фотоны

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

- 307 *В.В. Рагульский.* О людях науки с одинаковым отношением к жизни (к 100-летию доклада Лебедева о давлении света)
319 *А.Г. Ланин, И.И. Федик.* Проблемы выбора и использования материалов для реактора ядерно-ракетного двигателя

PERSONALIA

- 335 Памяти Юрия Владимировича Гапонова
337 Памяти Кирилла Сергеевича Александрова
339 Памяти Юрия Александровича Изюмова
341 Памяти Алексея Борисовича Кайдалова

БИБЛИОГРАФИЯ

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

