

Успехи физических наук



Журнал основан в 1918 г.

уофн

2024 март
ТОМ 194

№3



СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 233 *К.А. Губарев, Э.Т. Мусаев.* Интегрируемые структуры в теории струн
268 *Г.Г. Козлов, И.И. Рыжов, А.В. Кавокин, В.С. Запаский.* Развитие лазерной спектроскопии спиновых шумов
291 *Г.В. Смирнов.* Когерентная флюоресценция ядер: синхротронное мёссбауэровское излучение

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.Г. БАСОВА

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

- 312 **Басовские чтения**
313 *А.А. Соловьев, К.Ф. Бурдонов, В.Н. Гинзбург, М.Ю. Глявин, Р.С. Земсков, А.В. Котов, А.А. Кочетков, А.А. Кузьмин, А.А. Мурзанов, И.Б. Мухин, С.Е. Первалов, С.А. Пикуз, М.В. Стародубцев, А.Н. Степанов, Ж. Фукс, И.А. Шайкин, А.А. Шайкин, И.В. Яковлев, Е.А. Хазанов.* Исследования в области физики плазмы и ускорения частиц на петаваттном лазере PEARL

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 336 *А.Н. Азаревич, А.В. Богач, С.Ю. Гаврилкин, С.В. Демшиев, Н.Е. Случанко.* К вопросу о детектировании майорановских фермионов при измерениях теплоёмкости и эффекта Холла в кондо-изоляторе YbB_{12}
344 *Ю.Н. Ерошенко.* Новости физики в сети Internet: март 2024



Москва
Редакция журнала
«Успехи физических наук»

УФН



CONTENTS

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 233 *K.A. Gubarev, E.T. Musaev.* Integrability structures in string theory
268 *G.G. Kozlov, I.I. Ryzhov, A.V. Kavokin, V.S. Zapasskii.* Development of laser spectroscopy of spin noise
291 *G.V. Smirnov.* Coherent nuclear fluorescence: synchrotron Mössbauer radiation

ON THE 100th ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF N.G. BASOV

CONFERENCES AND SYMPOSIA

- 312 **Basov Reading**
313 *A.A. Soloviev, K.F. Burdonov, V.N. Ginzburg, M.Yu. Glyavin, R.S. Zemskov, A.V. Kotov, A.A. Kochetkov, A.A. Kuzmin, A.A. Murzanev, I.B. Mukhin, S.E. Perevalov, S.A. Pikuz, M.V. Starodubtsev, A.N. Stepanov, J. Fuchs, I.A. Shaykin, A.A. Shaykin, I.V. Yakovlev, E.A. Khazanov.* Research in plasma physics and particle acceleration using the PEARL petawatt laser

METHODOLOGICAL NOTES

- 336 *A.N. Azarevich, A.V. Bogach, S.Yu. Gavrilkin, S.V. Demishev, N.E. Sluchanko.* On the problem of detecting Majorana fermions in heat capacity and Hall effect measurements in the Kondo insulator YbB_{12}
344 *Yu.N. Eroshenko.* Physics news on the Internet: March 2024

Успехи физических наук, т. 194, № 3
Выпускающий научный редактор *С.М. Апенко.*
Редактор *М.С. Аксентьева.*

Литературные редакторы *Т.Б. Ларионова, Е.А. Фример.*
Стилистическое редактирование английских текстов *К. Франчук.*
Редактор-библиограф *Е.В. Захарова.*

Сдано в набор 30.12.2023 г. Подписано к печати 05.03.2024 г. Формат 60 × 88/8.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,72. Усл. кр.-отг. 14,22.
Физ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 17,36. Тираж 150 экз. Заказ № 245.
Условия оформления подписки на журнал "Успехи физических наук" на 2024 г. см. на сайте УФН www.ufn.ru.
Стоимость отдельного номера журнала за 2018–2023 гг. для организаций — 1000 руб.;
для индивидуальных подписчиков — 500 руб.
(заказ в Редакции журнала "Успехи физических наук" по тел. (499) 190-34-52, (499) 190-42-44.
или по адресу 123182 Москва, ул. Щукинская д. 12, корп. 1).

Адрес редакции: 119991 Москва, Ленинский проспект 53, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН,
Редакция журнала "Успехи физических наук". Сайт журнала УФН: www.ufn.ru
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, М.А. Моргунова.*
Компьютерная графика и фотоработы: *А.В. Бобков.*
Поддержка компьютерной системы и информационное администрирование:
Д.А. Олемской, Е.В. Захарова, Ю.Н. Eroshenko, Е.А. Фример, Д.Е. Чебуков.
Номер набран и сверстан с использованием системы Advent 3B2 Total Publishing System (предоставлена фирмой Turpion Ltd.)

Отпечатано с предоставленных готовых файлов в полиграфическом центре ФГУП Издательство "Известия"
127254 Москва, ул. Добролюбова д. 6, телефон: (495) 650-38-80, e-mail: izv-udprf.ru