

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

уофон

2016 декабрь
ТОМ 186

№12

СОДЕРЖАНИЕ

1265 Леонид Вениаминович Келдыш (07.04.1931 – 11.11.2016)

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.Л. ГИНЗБУРГА

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

1267 *В.В. Кочаровский, В.В. Кочаровский, В.Ю. Мартьянов, С.В. Тарасов.* Аналитическая теория самосогласованных токовых структур в бесстолкновительной плазме

1315 *М.М. Коршунов, Ю.Н. Тогужева, О.В. Долгов.* Примеси в многозонных сверхпроводниках

1348 Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

1349 *К.П. Зыбин, А.С. Ильин.* Свойства турбулентности, возникающей под воздействием внешней случайной силы в модели Бюргера

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

1355 *Г.Б. Малыкин.* Винтовые эллиптические поляризационные моды В.Л. Гинзбурга и их применение

К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ С.И. ВАВИЛОВА

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

1359 **XI Вавиловские чтения** (30 марта 2016 г.)

1360 *А.Г. Витухновский.* Вавилов и ФИАН — взгляд из 2016 года

1368 *В.Ф. Разумов.* Фундаментальные и прикладные аспекты люминесценции коллоидных квантовых точек

PERSONALIA

1377 Кев Минуллович Салихов (к 80-летию со дня рождения)

1379 Михаил Владимирович Данилов (к 70-летию со дня рождения)

1381 Роберт Арнольдович Сурис (к 80-летию со дня рождения)

БИБЛИОГРАФИЯ

1383 Годовой указатель авторов журнала "Успехи физических наук" — том 186, 2016 г. (*Н.В. Грибкова*)

1389 Годовой тематический указатель к журналу "Успехи физических наук" — том 186, 2016 г., составленный в соответствии с международной классификацией по физике и астрономии (PACS 2010) (*Е.А. Фример*)



CONTENTS

1265 Leonid Veniaminovich Keldysh (07.04.1931 – 11.11.2016)

100th ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF V.L. GINZBURG

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 1267 *V.V. Kocharovskiy, V.I. Kocharovskiy, V.Yu. Martyanov, S.V. Tarasov.* The analytical theory of self-consistent current structures in a collisionless plasma
- 1315 *M.M. Korshunov, Yu.N. Togushova, O.V. Dolgov.* Impurities in multiband superconductors
- 1348 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

METHODOLOGICAL NOTES

- 1349 *K.P. Zybin, A.S. Il'yn.* Properties of turbulence driven by random external force in the Burgers model

FROM THE HISTORY OF PHYSICS

- 1355 *G.B. Malykin.* V.L. Ginzburg's helical elliptic polarization modes and their application

125th ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF S.I. VAVILOV

CONFERENCES AND SYMPOSIA

- 1359 **XL Vavilov readings** (30 March 2016)
- 1360 *A.G. Vitukhnovskiy.* Vavilov and FIAN: a perspective from 2016
- 1368 *V.F. Razumov.* Fundamental and applied aspects of luminescence of colloidal quantum dots

PERSONALIA

- 1377 Kev Minullinovich Salikhov (on his 80th birthday)
- 1379 Mikhail Vladimirovich Danilov (on his 70th birthday)
- 1381 Robert Arnoldovich Suris (on his 80th birthday)

BIBLIOGRAPHY

- 1383 Author index to Vol. 186, 2016 (*N.V. Gribkova*)
- 1389 Subject index to Vol. 186, 2016 (*E.A. Frimer*)

Успехи физических наук, т. 186, № 12
Выпускающий научный редактор *С.М. Апенко*.
Редакторы *М.С. Аксентьева, Т.Г. Орехова, 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 03.10.2016 г. Подписано к печати 06.12.2016 г. Формат 60 × 88/8.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,68. Усл. кр.-отт. 16,18.
Физ. л. 16,00. Уч.-изд. л. 18,5. Тираж 500 экз. Заказ 1953.
Условия оформления подписки на журнал "Успехи физических наук" на 2017 г. см. на с. 1354 этого номера
Стоимость отдельного номера журнала за 1994–2015 гг. для организаций — 400 руб.;
для индивидуальных подписчиков — 200 руб.
(заказ в Редакции журнала "Успехи физических наук" по тел. (499) 190-34-52, (499) 190-42-44
или по адресу 123182 Москва, ул. Шукинская д. 12, корп. 1).

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*.
Фотопортрет Л.В. Келдыша на заставке: *Н.К. Фёдоров*.
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.