

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

уофон

2017 март
ТОМ 187

№3

CONTENTS

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 241 *G.N. Makarov*. Laser IR fragmentation of molecular clusters: the role of channels for energy input and relaxation, influence of surroundings, dynamics of fragmentation
- 277 *D.V. Kazantsev, E.V. Kuznetsov, S.V. Timofeev, A.V. Shelaev, E.A. Kazantseva*. Apertureless near-field optical microscopy
- 296 *R.A. Andrievski*. High-melting point compounds: new approaches and new results

PHYSICS OF OUR DAYS

- 311 *L.V. Ksanfomality*. 30 years of the Vega mission: Comparison of some properties of 1P/Halley and 67P/Churyumov–Gerasimenko comets

METHODOLOGICAL NOTES

- 327 *V.I. Alshits, E.V. Darinskaya, M.V. Koldaeva, R.K. Kotowski, E.A. Petrzikh, P. Tronczyk*. Dislocation kinetics in nonmagnetic crystals: a look through a magnetic window
- 342 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

FROM THE HISTORY OF PHYSICS

- 343 *A.V. Guglielmi*. Omori's law: a note on the history of geophysics

LETTERS TO THE EDITORS

- 349 *A.V. Belinsky, V.B. Lapshin*. The uncertainty principle and measurement accuracy

PERSONALIA

- 351 In memory of Spartak Timofeevich Belyaev

Успехи физических наук, т. 187, № 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 30.12.2016 г. Подписано к печати 03.03.2017 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. 17,77. Тираж 500 экз. Заказ 210.

Условия оформления подписки на журнал "Успехи физических наук" на 2017 г. см. на с. 1354, № 12, 2016 г.

Стоимость отдельного номера журнала за 1994–2016 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. Щукинская 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*.

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.)

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 241 *Г.Н. Макаров*. Лазерная ИК-фрагментация молекулярных кластеров: роль каналов ввода и релаксации энергии, влияние окружения, динамика фрагментации
- 277 *Д.В. Казанцев, Е.В. Кузнецов, С.В. Тимофеев, А.В. Шелаев, Е.А. Казанцева*. Безапертурная микроскопия ближнего оптического поля
- 296 *Р.А. Андриевский*. Тугоплавкие соединения: новые подходы и результаты

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

- 311 *Л.В. Ксанфомалити*. К 30-летию миссии Вега: сравнение некоторых свойств комет 1P/Галлея и 67P/Чурюмова – Герасименко

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 327 *В.И. Альшиц, Е.В. Даринская, М.В. Колдаева, Р.К. Котовский, Е.А. Петржик, П. Трончик*. Физическая кинетика движения дислокаций в немагнитных кристаллах: взгляд через магнитное окно
- 342 Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

- 343 *А.В. Гульельми*. Закон Омори (из истории геофизики)

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

- 349 *А.В. Белинский, В.Б. Лапшин*. Принцип неопределённостей и точность измерений

PERSONALIA

- 351 Памяти Спартака Тимофеевича Беляева

