

ISSN 1024-8579

ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ФИЗИКА
ХИМИЯ

Том 2 (60)



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ОСНОВАН В 1724 ГОДУ. 1824 — ГОД ВЫХОДА В СВЕТ ПЕРВОГО ИЗДАНИЯ УНИВЕРСИТЕТА

Серия 4

2015

Выпуск 1

ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Серия 4
Том 2 (60)
Выпуск 1

2015
Март

ФИЗИКА
ХИМИЯ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В АВГУСТЕ 1946 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА

- Шерстюк А. И., Бритаева О. М.* Гравитационные поля, возникающие при стохастическом самоподобном распределении материи во Вселенной 4
- Астафьев А. М., Гуцев С. А., Косых Н. Б.* Переходные явления при зондовых измерениях в плазме низкой плотности 11
- Французова И. С., Поберовский А. В., Тимофеев Ю. М., Имхасин Х. Х.* Использование фурье-спектроскопии высокого разрешения для исследования газовых смесей и пробы атмосферного воздуха 21
- Серебров А. П., Фомин А. К., Харитонов А. Г., Лямкин В. А., Прудников Д. В., Иванов С. А., Ерыкалов А. Н., Онегин М. С., Митюхляев В. А., Захаров А. А., Гриднев К. А.* Высокоинтенсивный источник ультрахолодных нейтронов на реакторе ВВР-М для научных исследований в области фундаментальной физики 28
- Колесниченко П. В., Пулькин С. А.* Оптические свойства квантовых структур на основе зондов сканирующих зондовых микроскопов 43
- Манида С. Н.* Механика с $SL(2, \mathbb{R})$ -симметрией 48

ХИМИЯ

- Gribanova E. V., Vasutin O. A., Larionov M. I., Kuchek A. E.* The study of adsorption properties of magnetic spinels. 1. Influence of synthesis conditions on adsorption of Congo red 55
- Залов А. З.* Экстракционно-фотометрическое определение марганца(II) *o*-гидрокситиофенолом и аминотиофенолами 64

<i>Нестер А. А., Рогов В. М.</i> Регенерация сточных вод производства печатных плат	77
<i>Пучкова Е. В., Ширяева Ю. В.</i> Радиохимический анализ бутилированной минеральной воды «Эссендуки № 17»	85

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

<i>Сыромятников А. Г.</i> Возможный механизм генерации космических лучей. Учёт быстрых частиц	94
<i>Колоницкий П. Д., Суходолов Н. Г.</i> Микроволновый синтез оксида хрома	100
<i>Канищев О. А., Конаков В. Г.</i> Количественная оценка состава паров амила в условиях эксплуатации	106

ИСТОРИЯ НАУКИ

<i>Емельянов А. Ю.</i> Александр Флаврианович Добрянский (125 лет со дня рождения)	111
------------------------------------------------------------------------------------	-----

IN MEMORIAM

<i>Солод О. В., Вукс О. Б., Якимович С. И.</i> Памяти профессора В. В. Алексеева	117
----------------------------------------------------------------------------------	-----

На наш журнал можно подписаться по каталогу
«Пресса России»
Подписной индекс 36845

Свидетельство о регистрации СМИ № ФС77-35999
от 22 апреля 2009 г. (Роскомнадзор)

Редактор *Л. Г. Щёкина*
Компьютерная вёрстка *А. А. Багаев*

Подписано в печать ответственным редактором серии 11.03.2015.
Формат 70×100¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,84. Уч.-изд. л. 10,68. Тираж 160 экз. Заказ № 27

Адрес редакции: 199004, С.-Петербург, В.О., 6-я линия, 11/21.
Тел./факс 328-44-22

Типография Издательства СПбГУ. Участок оперативной полиграфии.
199004, С.-Петербург, Волховский пер., 3.