

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 4 • 2020 • ИЮЛЬ–АВГУСТ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Теоретическая и математическая физика

- Жуковский К. В.* Анализ влияния непериодических магнитных полей и внеосевых эффектов на излучение рентгеновских и других ЛСЭ 3
- Балакин Д. А., Белинский А. В.* Математическая обработка квантовых изображений в бифотонной схеме методом редукции измерения 12
- Белим С. В.* Критическое поведение слабонеупорядоченных систем с диполь-дипольным взаимодействием 21
- Эпендиев М. Б.* О полиномах от нескольких переменных и построении ковариантных, ограниченных векторов тока 26
- Псху А. В., Рехвиашвили С. Ш.* Запаздывающие потенциалы в дробной электродинамике 32

Радиофизика, электроника, акустика

- Дагесян С. А., Рыженкова С. Ю., Сапков И. В., Преснов Д. Е., Трифонов А. С., Крупенин В. А., Снигирев О. В.* Многоэлектродная система для реализации твердотельных квантовых устройств, основанных на неупорядоченной системе примесных атомов в кремнии 36
- Ржевский А. В., Снигирев О. В., Масленников Ю. В., Слободчиков В. Ю.* Система считывания на основе СКВИД-магнитометра для инерциальной навигационной системы 41

Оптика и спектроскопия. Лазерная физика

- Труханов В. А.* Пространственно- и времяразрешенное фотодетектирование в амбиполярных органических полевых транзисторах 47
- Соколовская Ю. Г., Подымова Н. Б., Карабутов А. А.* Применение лазерного оптико-акустического метода для исследования пространственного распределения коэффициента экстинкции света в ферромагнитных жидкостях 58

Химическая физика, физическая кинетика и физика плазмы

- Благонравов Л. А., Силина Т. И.* Определение индивидуальных параметров модели, отображающей пограничную кривую на фазовой диаграмме расслаивающейся жидкой смеси 67

CONTENTS

Theoretical and mathematical physics

<i>Zhukovsky K.</i> Analysis of the Influence of Nonperiodic Magnetic Fields and Off-Axis Effects on the Radiation of X-Ray FEL and Other FELs.....	3
<i>Balakin D. A., Belinsky A. V.</i> Mathematical Processing of Quantum Images in a Biphoton Setup via Measurement Reduction.....	12
<i>Belim S. V.</i> The Critical Behavior of Disordered Systems with Dipole—Dipole Interactions.....	21
<i>Ependiev M. B.</i> On Multivariate Polynomials and Construction of Covariant Bounded Current Vectors.....	26
<i>Pskhu A. V., Rehviashvili S. Sh.</i> Retarded Potentials in Fractional Electrodynamics	32

Radiophysics, electronics, acoustics

<i>Dagesyan S. A., Ryzhenkova S. Yu., Sapkov I. V., Presnov D. E., Trifonov A. S., Krupenin V. A., Snigirev O. V.</i> A Multi-Electrode System for the Implementation of Solid-State Quantum Devices Based on a Disordered System of Dopant Atoms in Silicon	36
<i>Rzhevskiy A. V., Snigirev O. V., Maslennikov Yu. V., Slobodchikov V. Yu.</i> A SQUID Magnetometer-Based Readout System for an Inertial Navigation System.....	41

Optics and spectroscopy. Laser physics

<i>Trukhanov V. A.</i> Space-and-Time-Resolved Photodetection in Ambipolar Organic Field-Effect Transistors	47
<i>Sokolovskaya Yu. G., Podymova N. B., Karabutov A. A.</i> Application of the Laser Optoacoustic Method for Studying the Spatial Distribution of the Light Extinction Coefficient in Ferromagnetic Fluids.....	58

Chemical physics, physical kinetics, and plasma physics

<i>Blagonravov L. A., Silina T. I.</i> Determination of Individual Parameters for the Model Mapping of a Boundary Curve in the Phase Diagram of a Stratifying Liquid Mixture.....	67
---	----