

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

МОСКВА

ТОМ 149, ВЫПУСК 6

ИЮНЬ 2016

«НАУКА»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

АТОМЫ, МОЛЕКУЛЫ, ОПТИКА

Vortex rings in Bose gas	Belyaev S. T.	1107
Theoretical modeling of the dynamics of a semiconductor laser subject to double-reflector optical feedback	Bakry A., Abdulrhmann S., Ahmed M.	1110
Оптогетеродинные доплеровские измерения баллистического разлета продуктов разрушения поверхности ударной волной: эксперимент и теория	Андряш А. В., Асташкин М. В., Баранов В. К., Голубинский А. Г., Иреничев Д. А., Кондратьев А. Н., Куратов С. Е., Мазанов В. А., Рогозкин Д. Б., Степушкин С. Н., Хатункин В. Ю.	1121
Dynamics for a two-atom two-mode intensity-dependent Raman coupled model	Singh S., Gilhare K.	1137
Nonlinear normal modes in electrodynamic systems: a nonperturbative approach	Kudrin A. V., Kudrina O. A., Petrov E. Yu.	1149
Two strongly contrasting Λ -systems in the D_1 line of ^{87}Rb in a transverse magnetic field	Sargsyan A., Sarkisyan D., Margalit L., Wilson-Gordon A. D.	1157

ЯДРА, ЧАСТИЦЫ, ПОЛЯ, ГРАВИТАЦИЯ И АСТРОФИЗИКА

Вычислительная процедура для вычисления аномального магнитного момента электрона в КЭД и ее применение для численного счета на трехпетлевом уровне	Волков С. А.	1164
--	--------------	------

Chemical potential dependence of particle ratios within a unified thermal approach	Bashir I., Nanda H., Uddin S.	1192
--	-------------------------------	------

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Структурные фазовые переходы в изотропных магнитных эластомерах	Мейлихов Е. З., Фарзетдинова Р. М.	1198
Physical properties and phase diagram of the magnetic compound $\text{Cr}_{0.26}\text{NbS}_{1.74}$ at high pressures	Sidorov V. A., Petrova A. E., Pinyagin A. N., Kolesnikov N. N., Khasanov S. S., Stishov S. M.	1208
Thermodynamics of a dilute XX chain in a field	Timonin P. N.	1213
Magnetic order and spin excitations in the Kitaev–Heisenberg model on a honeycomb lattice	Vladimirov A. A., Ihle D., Plakida N. M.	1222

ЭЛЕКТРОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Analytical study of bound states in graphene nanoribbons and carbon nanotubes: the variable phase method and the relativistic Levinson theorem	Miserev D. S.	1233
Spatial-symmetry-induced dark states and charge trapping effects in the coupled quantum dots	Maslova N. S., Mantsevich V. N., Arseev P. I.	1249

СТАТИСТИЧЕСКАЯ И НЕЛИНЕЙНАЯ ФИЗИКА, ФИЗИКА «МЯГКОЙ» МАТЕРИИ

Нелинейная динамика бризеров в спиральных структурах магнетиков	Киселев В. В., Расковалов А. А.	1260
A study of the linear free energy model for DNA structures using the generalized Hamiltonian formalism	Yavari M.	1270
Time fractional effect on ion acoustic shock waves in ion-pair plasma	Abdelwahed H. G., El-Shewy E. K., Mahmoud A. A.	1278
Reverse depletion effects and the determination of ligand density on some spherical bioparticles	Chunxiang Wang, Yanhui Liu, Yangtao Fan, Yijun Liu, Qiancheng Li, Houqiang Xu	1285
Алфавитный указатель тома 149 за 2016 г.		1291
Предметный указатель тома 149 за 2016 г.		1301