

//
*92

ISSN 0044-4510

Том 144, Выпуск 3

Сентябрь 2013



**ЖУРНАЛ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
и
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФИЗИКИ**

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”



ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

ОСНОВАН В МАРТЕ 1873 ГОДА

ТОМ 144, ВЫПУСК 3 (9)

ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД

СЕНТЯБРЬ 2013

М О С К В А

«Н А У К А»

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОТДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК РАН

СОДЕРЖАНИЕ

Работы А. И. Ларкина по теории фазовых переходов	В. Л. Покровский	453
Фазовый переход первого рода из антиферромагнитного сегнетоэлектрика в циклоидный мультиферроик со слабым ферромагнетизмом при совместном действии внешних магнитного и электрического полей	С. А. Пикин, И. С. Любутин	459
Elastic model of dry friction	A. I. Larkin, D. E. Khmelnitskii	467
Polaron-like vortices, dissociation transition, and self-induced pinning in magnetic superconductors	L. N. Bulaevskii, S.-Z. Lin	475
Vortex matter in low-dimensional systems with proximity-induced superconductivity	N. B. Kopnin, I. M. Khaymovich, A. S. Mel'nikov	486
Two regimes of vortex penetration into platelet-shaped type-II superconductors	E. H. Brandt, G. P. Mikitik, E. Zeldov	508
Josephson vortex lattice in layered superconductors	A. E. Koshelev, M. J. W. Dodgson	519
Семейства решений обобщенного уравнения Гинзбурга – Ландау и структурные переходы между ними	Ю. Н. Овчинников	552
Subgap states in disordered superconductors	M. A. Skvortsov, M. V. Feigel'man	560
A new exotic state in an old material: a tale of SmB ₆	M. Dzero, V. Galitski	574

Equilibration of a one-dimensional quantum liquid	K. A. Matveev	585
Statistical mechanics of Coulomb gases as quantum theory on Riemann surfaces	T. Gulden, M. Janas, P. Koroteev, A. Kamenev	595
Anomalous hydrodynamics of fractional quantum Hall states	P. Wiegmann	617
Giant magnetoresistance in the variable-range hopping regime	L. B. Ioffe, B. Z. Spivak	632
Finite-temperature perturbation theory for the random directed polymer problem	S. E. Korshunov, V. B. Geshkenbein, G. Blatter	653
Effects of bulk charged impurities on the bulk and surface transport in three-dimensional topological insulators	B. Skinner, T. Chen, B. I. Shklovskii	662