

СОДЕРЖАНИЕ

*Гравитация, космология и
фундаментальные поля*

CONTENTS

*The Gravity, Cosmology and
Fundamental Fields***В. В. Аристов**

Реляционное статистическое пространство-время, и единое описание квантовых и гравитационных эффектов

V. V. Aristov**4**

Relational statistical spacetime and joint description of quantum and gravitational effects

А. В. Аминова, Д. Р. ХакимовО проективных движениях 5-мерных пространств. I. h -пространства типа $\{32\}$ **A. V. Aminova, D. R. Khakimov****21**On projective motions of 5-dimensional spaces i. h -spaces of the type $\{32\}$ **Т. Ю. Альпин, А. Б. Балакин**

Динамо-оптически активные среды: новые аспекты полемики Минковского-Абрагама (на английском)

T. Y. Alpin, A. B. Balakin**32**

Dynamo-optically active media: new aspects of the Minkowski-Abraham controversy

Д. В. Гальцов, К. В. Кобялко

Фотонные и поперечные улавливающие поверхности в стационарных пространствах

D. V. Gal'tsov, K. V. Kobialko**48**

Photon and transversely trapping surfaces in stationary spacetime

С. О. Комаров, А. К. Горбачевич

Красное смещение спектра электромагнитного излучения источника, входящего в двойную систему, движущуюся в гравитационном поле вращающейся черной дыры

S. O. Komarov, A. K. Gorbatsievich**57**

Redshift of electromagnetic spectrum of radiation of the source that moves in the field of rotating black hole

А. К. Гуц

Общая теория относительности, основанная на интуиционистской логике

A. K. Guts**70**

General Relativity based on intuitionistic logic

В. С. Кирчанов

О геометризации фазового пространства

V. S. Kirchanov**92**

The Geometrization of the Phase Space

*Прикладные аспекты методов
фундаментальной науки**Applied Aspects of
Fundamental Science Methods***Т. М. Босенко**

Моделирование неравновесных процессов теплопроводности при тепловых воздействиях на поверхность многослойных материалов

T. M. Bosenko**104**

Simulation of nonequilibrium processes of thermal conductivity of thermal effects on the surface of multilayer materials

А. В. Горюнов, А. И. Прокофьев, А. М. Романенков

Температурные напряжения в подкрепленной цилиндрической оболочке при нагреве плоскопараллельным тепловым потоком

A. V. Goryunov, A. I. Prokofiev, A. M. Romanenkov**110**

Thermal stresses in stiffened cylindrical shell by heating plane parallel heat flow

В. Г. Неволин

Диспергирование жидкости вихревым генератором

V. G. Nevolin**118**

Dispersion of fluid by a vortex generator