

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ**

ФГУП

«Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ»

ВОПРОСЫ АТОМНОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ

СЕРИЯ:

**Теоретическая и прикладная
физика**

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СБОРНИК

ВЫПУСК 1

Издается с 1984 г.

Москва - 2006

А. Е. Дубинов, И. Д. Дубинова. Метод псевдопотенциала в теории нелинейных волн в плазме: точный анализ в трех примерах 3

A. E. Dubinov, I. D. Dubinova. The pseudopotential method in a theory of non-linear plasma waves: an exact analysis in three examples 3

И. А. Давыдов, В. Н. Пискунов, С. В. Копкин. Метод расчета коэффициентов диффузии водорода в металлах 12

I. A. Davidov, V. N. Piskunov, S. V. Kopkin. Method of calculation of hydrogen diffusion coefficients in metals 12

М. В. Горбатенко. О возможности объяснения «The Pioneer Anomaly» в рамках конформной геометродинамики 19

M. V. Gorbatenko. On the Possibility to explain «The Pioneer Anomaly» within the framework of conformal geometrodynamics 19

В. В. Попов. Космологическое красное смещение как следствие уменьшения продолжительности временного интервала в расширяющейся вселенной 28

V. V. Popov. The cosmological red shift as sequent of diminution of duration of a time interval in the expanding universe 28

А. Ю. Мадьянов, С. А. Холин. Влияние параметра Цаллиса на высокотемпературное уравнение состояния Томаса–Ферми 33

A. Yu. Madyanov, S. A. Kholin. The effect of Tsallis Parameter on the Thomas-Fermi High-Temperature Equation of State 33

А. И. Артемов, А. Ю. Мадьянов, С. А. Холин. Статистика Цаллиса и скорости термоядерных реакций 38

A. I. Artemov, A. Yu. Madyanov, S. A. Kholin. Tsallis statistics and thermonuclear reaction rates 38

М. В. Горбатенко, Т. М. Горбатенко Движение спиновых частиц в ОТО, согласованное с решением Керра 42

M. V. Gorbatenko and T. M. Gorbatenko. Kerr solution consistent motion of spin particles in the general relativity 42

Редактор Н. П. Мишкина
Компьютерная подготовка оригинала-макета

Корректор М. В. Кривова
В. М. Князькова

Подписано в печать 18.08.2006

Формат 60×84¹/₈

Офсетн. печ.

Усл. печ. л. 7,0

Уч.-изд. л. 6,2

Тираж 120 экз.

Зак. тип. 304-2006

7 статей

Индекс 3657

Отпечатано в ИПК ФГУП «РФЯЦ–ВНИИЭФ»

607188, г. Саров Нижегородской обл.

ПД № 00568 от 22.05.2000