

---

# КИНЕМАТИКА

---

# И ФИЗИКА

---

# НЕБЕСНЫХ

---

# ТЕЛ

**ТОМ 26 № 3** май — июнь **2010**

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ  
ФИЗИКИ  
И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

---

Основан в январе 1985 г. ● Выходит 6 раз в год ● Киев

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Проблемы астрономии

*Мищенко М. И.* Амплитуда обратного когерентного пика в интенсивности для случайных дискретных сред: эффект плотной упаковки 3

### Физика Солнца

*Пижкало Н. И.* Расчет магнитного поля в солнечной короне во время полного солнечного затмения 1 августа 2008 г. в потенциальном приближении 15

## CONTENTS

### Problems of Astronomy

*Mishchenko Michael I.* The amplitude of the coherent backscattering intensity peak for discrete random media: effect of packing density 3

### Solar Physics

*Pishkalo M. I.* Calculation of magnetic fields in the solar corona during the total solar eclipse on 1 August 2008 in the potential approach 15

*Баран О. А., Стоділка М. І.* Поле горизонтальних конвективних швидкостей за спостереженнями краю диска Сонця 34 *Baran O. A., Stodilka M. I.* The field of horizontal convective velocities from observations on the solar limb

*Бабин А. Н., Коваль А. Н.* Тонкая структура поля скоростей во вспышке балла 2В/М2.3 50 *Babin A. N., Koval' A. N.* Fine structure of the velocity field in an importance 2В/М2.3 flare

**Динамика и физика тел  
Солнечной системы**

**Dynamics and Physics of Bodies  
of the Solar System**

*Акимов А. Л., Черногор Л. Ф.* Эффекты солнечного затмения 1 августа 2008 г. в приземной атмосфере 58 *Akimov A. L., Chernogor L. F.* Some effects of the solar eclipse on 1 August 2008 at the air-Earth boundary

**Математическая обработка  
астроинформации**

**Mathematical Processing  
of Astronomical Data**

*Андрук В. М., Бутенко Г. З., Яценко А. І.* Фотометрія платівок, оцифрованих сканером Microtek ScanMaker 9800XL TMA 75 *Andruk V. M., Butenko G. Z., Yatsenko A. I.* The photometry of plates digitized with Microtek ScanMaker 9800XL TMA scanner