

---

# КИНЕМАТИКА И ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

---

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ  
ФИЗИКИ  
И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

ТОМ 16 N 2

март—апрель 2000

---

Основан в январе 1985 г.

● Выходит 6 раз в год

● Киев

---

## Содержание

### Физика Солнца

**Гадун А. С.** Двумерная нестационарная магнитогрануляция 99

**Гадун А. С., Ханслмайер А.** Корреляционный анализ двумерной солнечной атмосферы 121

**Гадун А. С., Ханслмайер А.** Линии Fe II в задаче детектирования ударных волн в солнечной фотосфере 130

**Гопасюк С. И.** О некоторых следствиях применения метода масштабирования к исследованию поля соленоидального вектора 138

**Акимов Л. А., Белкина И. Л., Белецкий С. А., Дятел Н. П.** Хромосфера Солнца в линии D<sub>3</sub> He I по наблюдениям полных солнечных затмений. Методика построения изображений 145

### Физика звезд и межзвездной среды

**Захожай В. А.** Функции масс звезд Галактики 153

**Дремova Г. Н., Свечников М. А.** Определение возраста компонентов затменных переменных звезд по моделям Мэдера и Мейнета 169

## Contents

### Solar Physics

**Gadun A. S.** Two-dimensional nonstationary magnetogranulation 99

**Gadun A. S., Hanslmeier A.** Correlative analysis of 2-D solar atmosphere 121

**Gadun A. S., Hanslmeier A.** Fe II lines in the problem of the diagnostic of solar photospheric shocks 130

**Gopasyuk S. I.** Some effects of using the scaling method for the study of the solenoidal vector field structure 138

**Akimov L. A., Belkina I. L., Beletskiy S. A., Dyatel N. P.** Solar chromosphere in the D<sub>3</sub> He I line from observations of total eclipses. Technique for image construction 145

### Physics of Stars and Interstellar Medium

**Zakhozhaj V. A.** Mass functions of stars in the Galaxy 153

**Dryomova G. N., Svechnikov M. A.** Estimating the ages of eclipsing variable DM-stars on the basis of the evolutionary star models by Maeder and Meynet 169

**Динамика и физика тел  
Солнечной системы**

*Акимов Л. А., Великодский Ю. И., Королхин В. В.* Зависимость широтного распределения яркости по диску Луны от альbedo и рельефа

**Космическая физика**

*Шахов Б. А.* Альтернативный метод решения кинетического уравнения переноса в стационарном случае

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

**181** *Akimov L. A., Velikodskiy Yu. I., Korolkhin V. V.* Dependence of latitude brightness distribution over the Lunar disk on albedo and relief

**Space Physics**

**188** *Shakhov B. A.* An alternative method for solving the kinetic transport equation in the stationary case