

# КИНЕМАТИКА И ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

том 19 № 2

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ  
ФИЗИКИ  
И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

март—апрель 2003

Основан в январе 1985 г.



Выходит 6 раз в год



Киев

## Содержание

### Физика Солнца

Кондрашова Н. Н., Рудникова Е. Г. Спектральное исследование двухленточной солнечной вспышки. I. Профили и асимметрия линий

Шеминова В. А. Линия Fe I  $\lambda$  1564.8 нм и распределение солнечных магнитных полей

Гопасюк О. С. Структура магнитного поля одиночного пятна

### Динамика и физика тел Солнечной системы

Андренко Д. А., Мищшина И. И. Возможность устойчивого равновесия твердых частиц в кометной атмосфере

Калениченко В. В. Коэффициенты светимости и теплопереноса в болидах как проблема гиперзвуковой газодинамики

## Contents

### Solar Physics

97 Kondrashova N. N., Rudnikova K. G. The spectral study of a two-ribbon solar flare. I. Profiles and asymmetry of lines

107 Sheminova V. A. The line Fe I  $\lambda$  1564.8 nm and distribution of solar magnetic fields

126 Gopasyuk O. S. The structure of the magnetic field of a single sunspot

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

138 Andrienko D. A., Mishchishina I. I. The possibility of stable location of dust grains in a comet atmosphere

159 Kalenichenko V. V. The luminosity and heat-transfer efficiencies in fireballs as a problem of the hypersonic gas dynamics

*Кайдаш В. Г., Омельченко В. В., Шкуратов Ю. Г.* Оппозиционный эффект Луны по данным КА «Клементина»

*Архипов А. В.* О модуляционных дорожках в спектре декаметрового радиоизлучения Юпитера: частотные дрейфы

**172** *Kaidash V. G., Omel'chenko V. V., Shkuratov Yu. G.* Opposition effect of the Moon as seen by Clementine

**182** *Arkhipov A. V.* On modulation lanes in spectra of the Jovian decametric radio emission: frequency drifts