

# КИНЕМАТИКА И ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

том 19 № 4

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ  
ФИЗИКИ  
И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

2003

Основан в январе 1985 г.



Выходит 6 раз в год



Киев

## Содержание

## Contents

### Внегалактическая астрономия

*Брауде С. Я., Мирошинченко А. П., Ращковский С. Л., Сидорчук К. М., Сидорчук М. А., Шарыкин Н. К.* Декаметровый обзор дискретных источников Северного неба. XIIIб. Спектры дискретных источников для интервала склонений  $30^{\circ}$ — $40^{\circ}$

### Космическая физика

*Федоров Ю. И.* Кинетическое рассмотрение динамики энергетических спектров солнечных космических лучей

*Войцеховская А. Д., Федун В. Н., Черемных О. К., Юхимук А. К.* Трансформация магнитозвуковых волн в космической плазме

### Физика Солнца

*Стоділка М. І.* Тихонівські стабілізатори в інверсних задачах спектральних досліджень

### Extragalactic Astronomy

**291** *Braude S. Ya., Miroshnichenko A. P., Rashkovskii S. L., Sidorchuk K. M., Sidorchuk M. A., Sharykin N. K.* Decametric survey of discrete sources in the Northern sky. XIIIb. Spectra of discrete sources in the declination zone from  $+30^{\circ}$  to  $+40^{\circ}$

### Space Physics

**307** *Fedorov Yu. I.* A kinetic consideration of dynamics of solar cosmic ray energetic spectra

**328** *Voitsekhovskaya A. D., Fedun V. M., Cherenykh O. K., Yuhimuk A. K.* Transformation of magnetoacoustic waves in space plasma

### Solar Physics

**334** *Stodilka M. I.* Tikhonov stabilizers in inverse problems of spectral studies

*Гопасюк С. І., Гопасюк О. С.* Динамічесkie явления в активных областях Солнца

*Данилевський В. О.* Криві близьку повного затемнення Сонця у місцях його фотометричних спостережень

**Динамика и физика тел  
Солнечной системы**

*Шульман Л. М., Иванова О. В.* Утворення кратерної структури на поверхні кометного ядра внаслідок зіткнень з метеороїдами

*Видмаченко А. П., Крущевская В. Н.* Использование орбитальной фазовой кривой экзопланеты для уточнения ее массы

**Позиционная и теоретическая  
астрономия**

*Недєльєв Ю. А., Ризванов Н. Г., Шаймухаметов Р. Р.* Сравнительная оценка точности современных астрометрических каталогов

**344 Gopasyuk S. I., Gopasyuk O. S.** Dynamics phenomena in active regions on the Sun

**352 Danylevsky V. O.** Light curves of a total solar eclipse in places of its photometric observations

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

**367 Shulman L. M., Ivanova A. V.** The formation of the crater structure on the surface of a cometary nucleus by meteoroid impacts

**374 Vid'machenko A. P., Krushevskaya V. N.** The use of orbital phase curve of an exoplanet for improvement of its mass estimate

**Positional and Theoretical  
Astronomy**

**379 Nefedjev Yu. A., Rizvanov N. G., Shaimukhametov R. R.** A comparative estimation of the accuracy of modern astrometric catalogues