

# КИНЕМАТИКА

# И ФИЗИКА

# НЕБЕСНЫХ

# ТЕЛ

ТОМ 1 № 4

ИЮЛЬ-АВГУСТ

1985

Основан в 1985 г.

Выходит 6 раз в год

● Киев Наукова думка

АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНСКОЙ ССРОТДЕЛЕНИЕ  
ФИЗИКИ  
И АСТРОНОМИИНАУЧНО-  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

## Содержание

### Физика Солнца

Гуртовенко Э. А., Костык Р. И., Орлова Т. В., Силы осцилляторов линий элементов группы железа

Рудникова Е. Г. Влияние скважности протуберанцев на определение параметров вещества

Бабий Б. Т., Гирняк М. Б. О содержании углерода в солнечной атмосфере и уточнении сил осцилляторов нейтрального углерода

Максимов В. П. Вспышки в тенях солнечных пятен

Шукина Н. Г. Температурные эффекты при интерпретации зависимости «сила линий красных триплетов O I — светимость звезды»

### Физика планет

Довгопол А. Н., Шавловский В. И. Оптические характеристики галилеевых спутников Юпитера в спектральной области 0,347—0,792 мкм. I. Зависимость отражательной способности от орбитального фазового угла вблизи оппозиции

Черный В. Г. Наземные исследования Юпитера в период 1978—1983 гг.: отражательная способность и вид планеты в видимом диапазоне

Голубева Л. Ф., Шестопалов Д. И. О некоторых свойствах семейств астероидов

## Contents

### Solar Physics

3 Gurtovenko E. A., Kostik R. I., Orlova T. V. Oscillator strengths for the lines of iron group elements

9 Rudnikova E. G. The effect of porosity of prominences on determination of the matter parameters

16 Babij B. T., Girnyak M. B. On determination of carbon abundance in the solar atmosphere and improvement of neutral carbon oscillator strength

21 Maksimov V. P. Flares in sunspot umbrae

26 Shchukina N. G. Temperature effects when interpreting luminosity dependence of oxygen red triplet strengths for stars

### Physics of Planets

29 Dovgopol A. N., Shavlovskij V. I. Optical characteristics of the Galilean satellites of Jupiter (0.347—0.792  $\mu\text{m}$ ). I. The dependence of the reflectivity on orbital angle near opposition

37 Chernyj V. G. The ground-based investigations of Jupiter in 1978—1983: reflectivity and appearance of the planet in the visual spectral range

45 Golubeva L. F., Shestopalov D. I. On some properties of asteroids' families

## Вращение Земли и геодинамика

*Марченко А. Н., Абрикосов О. А., Цюпак И. М.* Модели точечных масс и их использование в орбитальном методе спутниковой геодезии. I. Описание глобального гравитационного поля Земли системой потенциалов точечных масс

*Джунь И. В.* Об одном обобщении математической формы распределений Лапласа и Гаусса и его применении при математической обработке астрономических наблюдений

## Звездная астрономия

*Рыбка С. П.* Исследование уравнения блеска собственных движений звезд в площадках неба с галактиками

## Физика и динамика комет и метеоров

*Кramer E. N., Shestaka I. S.* Эволюция связки орбит в метеорном рое Геминид

## Инструменты и приборы

*Иванов Г. А.* Исследование оптических характеристик объективов астрографа ГАО АН УССР. Уравнение блеска и измерение комообразных изображений

*Гумеров Р. И., Карков В. Б., Пинигин Г. И.* Автоматический горизонтальный меридианный круг в Пулковке

## Краткие сообщения

*Пакуляк Л. К.* Собственные движения 24 звезд из области скопления Волосы Вероники

## Рецензия

## Earth's Rotation and Geodynamics

*Marchenko A. N., Abrikosov O. A., Tsyupak I. M.* Point mass models and their application to the orbital method of satellite geodesy. I. Description of the global gravitational field of the Earth by set of a point masses potential

*Dzhun' I. V.* On generalization of mathematical form of Laplace and Gauss distributions and its application for mathematical processing of astronomical observations

## Stellar Astronomy

*Rybka S. P.* Magnitude equation of stellar proper motions in areas with galaxies

## Physics and Dynamics of Comets and Meteors

*Kramer E. N., Shestaka I. S.* A bundle of orbits' evolution in Geminids meteor swarm

## Instruments and Devices

*Ivanov G. A.* Investigation of optical characteristics of the astrograph objectives of the Main Astronomical Observatory (Kiev). Magnitude equation and coma-like images' measurements

*Gumerov R. I., Karikov V. B., Pinigin G. I.* The automatic horizontal meridian circle at Pulkovo

## Notes

*Pakulyak L. K.* Proper motions of 24 stars from Coma region

## 95 Review