

КИНЕМАТИКА

И ФИЗИКА

НЕБЕСНЫХ

ТЕЛ

ТОМ 4 №3 МАЙ-ИЮНЬ

1988

АКАДЕМИЯ НАУК
УКРАИНСКОЙ ССР

ОТДЕЛЕНИЕ
ФИЗИКИ
И АСТРОНОМИИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ
НАУЧНО-
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

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

Содержание

Физика Солнца

Бабий Б. Т., Стодилка М. И. Анализ профилей линий нейтрального магния в солнечном спектре с учетом полного и частичного перераспределения по частотам

Клочек Н. В., Турова И. П. О стохастической дискретизации непрерывных процессов в физическом эксперименте

Гуртовенко Э. А., Шеминова В. А. О возможности уточнения однородной модели фотосферы Солнца

Физика звезд и межзвездной среды

Шустарёв П. Н. Об одной особенности линий межзвездного покраснения

Афанасьева Н. А., Коростылева Л. А., Донцов Ю. П. Исследование спектров излучения ниобия, молибдена, технеция в плазме импульсного ускорителя

Павленко Я. В. Глубина образования линий поглощения γ -системы TiO в атмосфере гиганта спектрального класса M3

Структура и динамика Галактики

Харченко Н. В. Уравнение блеска в собственных движениях звезд каталога AGK3 и его зависимость от цвета звезд

Внегалактическая астрономия

Гнатык Б. И., Кроль В. А. Ударно-ветровой механизм формирования оболочечной структуры в NGC 5128. Численное моделирование динамики оболочки

Contents

Solar Physics

3 *Babij B. T., Stodilka M. I.* Analysis of neutral magnesium line profiles in the solar spectrum with the assumption of complete and partial frequency redistribution

13 *Klochek N. V., Turova I. P.* On stochastic quantization of continuous processes in a physical experiment

18 *Gurtovenko E. A., Sheminova V. A.* On the possibility to improve the homogeneous photospheric model of the Sun

Physics of Stars and Interstellar Medium

25 *Shustarev P. N.* On one special feature of the interstellar reddening lines

29 *Afanas'eva N. A., Korostyleva L. A., Donitsov Yu. P.* Investigation of Nb, Mo, Tc spectra in plasma of pulse accelerator

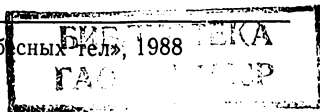
35 *Pavlenko Ya. V.* The formation depth of TiO γ -system absorption lines in the atmosphere of red giant of type M3

Structure and Dynamics of the Galaxy

40 *Kharchenko N. V.* Magnitude equation of the stellar proper motions from the catalogue AGK3 and its variation with stellar colour

Extragalactic Astronomy

44 *Gnatyk B. I., Krol' V. A.* Shock-wind mechanism of the origin of the shell-like structure in NGC 5128. Numerical modeling of shell's dynamics



Марченко А. Н. О математическом представлении параметров, зависящих от времени, в некоторых задачах глобальной геодинамики. I. Теоретические основы

55 *Marchenko A. N.* On the mathematical representation of the time-dependent parameters in some problems of the global geodynamics. I. Theoretical foundations

Позиционная и теоретическая астрономия

Positional and Theoretical Astronomy

Самусенко Т. И. Об учете поправок за влияние фазы при позиционных наблюдениях Меркурия

63 *Samusenko T. I.* On correction for defective illumination in Mercury positional observations

Селенодезия и динамика Луны

Selenodesy and Lunar Dynamics

Зазуляк П. М., Зингер В. Е., Кислюк В. С. Представление лунной топографии рядом сферических функций до 16-го порядка

68 *Zazulyak P. M., Zinger V. E., Kislyuk V. S.* Representation of lunar topography by series of spherical harmonics to degree 16

Инструменты и приборы

Instruments and Devices

Жилыев Б. Е., Маслеев Л. Б. Характеристики приемников излучения на основе PbS в условиях астрономического применения

76 *Zhilyaev B. E., Masleev L. B.* The PbS detector characteristics for astronomical conditions

Перуанский С. С. Об учете рефракции и гнуптия в меридианной астрометрии

81 *Peruanskij S. S.* On the account of refraction and flexure in the meridian astrometry

Краткие сообщения

Notes

Селайя Х. А., Видьмаченко А. П. Фотометрические и спектральные наблюдения Сверхновой 1987А

89 *Zelaya J. A., Vid'machenko A. P.* Photometric and spectral observations of the Supernova 1987A

Рецензии и научные дискуссии

92 **Reviews and Discussions**

Хроника

95 **News Items**

Рефераты препринтов и депонированных рукописей

Abstracts of Preprints and Deposited Papers

Кривдик В. Г. Нетепловое излучение при коллапсе звезд. I. Спектр заряженных частиц в магнитосфере

17 *Krivdik V. G.* Nonthermal radiation from collapsing stars. I. The spectrum of charged particles in the magnetosphere

Новосядлый Б. С., Пелых В. А. Сферически-симметричные возмущения в радиационной фридмановской Вселенной

24 *Novosyadlyj B. S., Pelykh V. A.* Spherically symmetric perturbations in radiation dominated Friedmann Universe

Кривдик В. Г. Нетепловое излучение при коллапсе звезд. II. Параметры Стокса для начального степенного спектра частиц в магнитосфере

34 *Krivdik V. G.* Nonthermal radiation from collapsing stars. II. Stokes parameters for the original power spectrum of the particles in the magnetosphere

Рикалюк Р. Е. Содержание химических элементов в солнечной атмосфере. Со-стояние на 1986 год

39 *Rikalyuk R. E.* The abundances of chemical elements in the solar atmosphere. The status quo, 1986

Головня В. В., Ижакевич Е. М., Калтыгина С. В., Ледовская И. В., Середа Е. М., Шатохина С. В. Положения малых планет 246 Аспорина, 427 Галена, 850 Альтона и 1064 Этуса на 1979 год

80 *Golovnya V. V., Izhakevich E. M., Kaltygina S. V., Ledovskaya I. V., Sere-da E. M., Shatokhina S. V.* Positions of the minor planets 246 Asporina, 427 Galene, 850 Altona and 1064 Aethusa in 1979

Шкуратов Ю. Г. Лабораторные исследования отрицательной поляризации света, рассеянного поверхностями со сложной структурой. Некоторые следствия для безатмосферных космических тел. IV

91 *Shkuratov Yu. G.* Laboratory studies of negative polarization of light scattered by complex structure surfaces. Some se-quences for atmosphereless cosmic bodies. IV