
КИНЕМАТИКА И ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК
УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ
ФИЗИКИ
И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ТОМ 16 N 4

июль—август 2000

Основан в январе 1985 г.

● Выходит 6 раз в год

● Киев

Содержание

Физика Солнца

Стодилка М. І. Нерівноважне двовимірне перенесення випромінювання в сонячній грануляції: горизонтальні та не-ЛТР-ефекти для нейтрального заліза

Цап Ю. Т., Шаховская А. Н. Граничные условия и формирование полостей в окрестности протуберанцев

Белкина И. Л., Акимов Л. А., Белецкий С. А., Корохин В. В., Марченко Г. П. Экваториальные корональные дыры по наблюдениям в крыльях линии He I λ 1083 нм

Физика звезд и межзвездной среды

Любчик Ю. П., Павленко Я. В. Моделирование оптических спектров поздних М-карликов

Внегалактическая астрономия

Жданов В. И., Александров А. Н., Салата С. А. Движение изображений микролинзированных протяженных источников: аналитические соотношения и численные оценки при средних оптических плотностях

Contents

Solar Physics

291 *Stodilka M. I.* Nonequilibrium two-dimensional radiation transfer in the solar granulation: Non-LTE and horizontal effects for neutral iron

303 *Tsap Yu. T., Shakhovskaya A. N.* Boundary conditions and formation of cavities in the vicinity of prominences

316 *Belkina I. L., Akimov L. A., Beletskij S. A., Korokhin V. V., Marchenko G. P.* Equatorial coronal holes from observations in the He I λ 1083 nm line wings

Physics of Stars and Interstellar Medium

324 *Lyubchik Yu. P., Pavlenko Ya. V.* Modeling of the optical spectra of late M-dwarfs

Extragalactic Astronomy

336 *Zhdanov V. I., Aleksandrov A. N., Salata S. A.* Motion of the images of microlensed extended sources: Analytical relations and numerical estimates for moderate optical depths

Дудинов В. Н., Вакулик В. Г., Железняк А. П., Конишек В. В., Синельников И. Е., Цветкова В. С., Минаков А. А., Артамонов Б. П., Бруевич В. В., Нуритдинов С. Н., Хамитов И. М. Вариации блеска и цвета в гравитационно-линзовой системе Q2237+0305 по наблюдениям в 1997 и 1998 гг.

Динамика и физика тел Солнечной системы

Мороженко О. В. Структура надхмарового туману в атмосфері Венери

Мороженко О. В., Шаврина А. В., Велесь О. А. Роль стратосферного аерозолу у формуванні озонового шару

Казанцев А. М., Макаrchук Р. В. Пространственное распределение и направления поиска околоземных астероидов

Инструменты и приборы

Карпов Н. В., Йокерс К. Информационная поддержка наблюдений на 2-м телескопе обсерватории на пике Терскол

Краткие сообщения

Кириченко А. Г., Кізюн Л. М., Демчик М. І., Клімк В. У., Кудак К. А., Матсо Г. М. Каталог положень та елементів орбіт геосинхронних космічних об'єктів ГОСКУ 1997—1998. Проблема спостережень пасивних об'єктів

346 Dudinov V. N., Vakulik V. G., Zheleznyak A. P., Konichek V. V., Sinelnikov I. Ye., Tsvetkova V. S., Minakov A. A., Artamonov B. P., Bruevich V. V., Nuritdinov S. N., Hamitov I. M. Brightness and colour variations in the Q2237+0305 gravitational lens system from observations of 1997 and 1998

Dynamics and Physics of Bodies of the Solar System

355 Morozhenko O. V. Structure of the haze above clouds in the Venusian atmosphere

364 Morozhenko A. V., Shavrina A. V., Velles' A. A. The importance of the stratospheric aerosol in the formation of the ozone layer

369 Kazantsev A. M., Makarchuk R. V. Space distribution of near Earth asteroids and lines of search for them

Instruments and Devices

375 Karpov N. V., Jockers K. The information support of observation on the 2-m telescope of observatory on Peak Terskol

Notes

381 Kirichenko A. G., Kizyun L. M., Demchuk M. I., Klimik V. U., Kudak K. A., Matso G. M. Catalogue GOCKU(97-98) of positions and orbital elements of geosynchronous space objects observed in 1997—1998. Problem of the passive objects observations