# КИНЕМАТИКА И ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКИ И АСТРОНОМИИ

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 28 № 5 сентябрь — октябрь 2012

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


## СОДЕРЖАНИЕ


**Внегалактическая астрономия**

*Зинченко И. А., Пилюгин Л. С.* Эволюция содержания кислорода и азота в SDSS-галактиках 3

**Космическая физика**

*Шахов Б. А., Юрчишин М., Юрчишинова Е., Стеглик М.* Направление спонтанного магнитного поля в анизотропном МГД-динамо 27

**Физика Солнца**

*Криводубский В. Н.* Турбулентные эффекты перестройки магнитного поля солнечных пятен 37


## CONTENTS


**Extragalactic Astronomy**

*Zinchenko I. A., Pilyugin L. S.* Evolution of oxygen and nitrogen abundances in SDSS galaxies

**Space Physics**

*Shakhov B. A., Jurcisin M., Jurcisinova E., Stehlik M.* The spontaneous magnetic field direction in an anisotropic MHD dynamo

**Solar Physics**

*Krivodubskij V. N.* Turbulent effects of sunspot magnetic field reconstruction



© Главная астрономическая обсерватория Национальной академии наук Украины, 2012



КИЇВ 2012

*Барановский Э. А., Таращук В. П.* Содержание лития в солнечном пятне по данным наблюдений в августе 1981 г. 50 *Baranovskii E. A., Taraschuk V. P.* The lithium abundance in a solar spot from observations in August 1981

**Динамика и физика тел Солнечной системы** **Dynamics and Physics of Bodies of the Solar System**

*Борисенко С. А., Сизоненко Ю. В.* Определение физических характеристик плазменного хвоста кометы C/2009 R1 (McNaught) 58 *Borysenko S. A., Sizonenko Yu. V.* Determination of physical characteristics of the plasma tail for the comet C/2009 R1 (McNaught)

*Сизоненко Ю. В.* Явление, похожее на отрыв плазменного хвоста в комете C/2006M4 (SWAN) 68 *Sizonenko Yu. V.* De-like event in the plasma tail of comet C/2006 M4 (SWAN)

**Краткие сообщения** **Notes**

*Иванов Г. А.* Каталог звезд с большими собственными движениями (версия 3.0) 76 *Ivanov G. A.* A catalogue of stars with high proper motions (version 3.0)