

# КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

Том 16  
4 + 2010

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ + ЗАСНОВАНО В ЛЮТОМУ 1995 р. + ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ ЗА РІК + КИЇВ

## ЗМІСТ

*Шаврина А. В., Крон М., Шеминова В. А., Павленко Я. В., Велесь А. А., Синявский И. И., Романюк Я. О.* Общее содержание и вертикальные профили озона над Киевом в 2005—2008 гг.

*Козак П. М., Кручиненко В. Г., Крученицький Г. М., Івченко В. М., Козак Л. В., Білокриницька Л. М., Тарануха Ю. Г., Рожило О. О.* Трансформація спорадичної маломасової метеороїдної складової в аерозоль верхньої атмосфери Землі

*Пилипенко С. Г., Козак Л. В.* Аналіз поширення та затухання атмосферних гравітаційних хвиль

*Лоцицкая Н. И.* Вековые вариации магнитных полей солнечных пятен: сопоставление различных индексов

*Калногуз А. Н., Тиховский В. М., Батаев В. А., Рюмин М. Н., Пильгуй В. Н.* Начальная выставка бесплатформенных инерциальных навигационных систем ракет с наклонным стартом

*Горностаев Г. Ф.* Методы диагностики граничных условий на уносимой поверхности теплозащиты с помощью волоконно-оптических датчиков

## CONTENTS

3 *Shavrina A. V., Kroon M., Sheminova V. A., Pavlenko Ya. V., Veles A., Syniavski I., Romanyuk Ya. O.* Total columns and vertical profiles of ozone above Kyiv in 2005—2008

13 *Kozak P. M., Kruchynenko V. G., Kruchenytskyi G. M., Ivchenko V. M., Kozak L. V., Bilokrynytska L. M., Taranukha Y. G., Rozhilo O. O.* Transformation of sporadic low-mass meteoroid component into the aerosol of the Earth's upper atmosphere

22 *Pylypenko S. G., Kozak L. V.* An analysis of propagation and dissipation of atmosphere gravity waves

30 *Lozitska N. I.* Secular variations of sunspot magnetic fields: the comparison of various indexes

37 *Kalnoguz A. N., Tykhovskiy V. M., Bataev V. A., Ryumin M. N., Pilguy V. N.* Strapdown initial exhibition of rockets with inclined start

46 *Gornostaev G. F.* Some methods for diagnostics of boundary conditions under ablation of thermal insulation surface with the use of fibre optical sensors

- Підгородецька Л. В., Зуб Л. М., Федоровський О. Д.* Використання інформації космічного геомоніторингу для оцінки екологічного стану водойм на прикладі озера Світязь **51** *Podgorodetskaia L. V., Zub L. N., Fedorovskii A. D.* The use of remote sensing data for estimation of ecological state of water bodies by the example of the Svityaz Lake
- Рокитянский И. И., Терешин А. В.* Глубинное магнито-вариационное зондирование Луны **57** *Rokitianskiy I. I., Tereshin A. V.* Electromagnetic depth sounding of the Moon
- Картель Н. Т., Бакалинская О. Н.* Космический эксперимент «Биосорбент»: создание установки «Микроколонка» и организация проведения экспериментов по биоспецифической сорбции в условиях невесомости на борту РС МКС **66** *Kartel M. T., Bakalinska O. M.* Space experiment «Bio-sorbent»: development of the «Microcolumn» apparatus and organization of experiments on biospecific sorption in weightlessness conditions aboard the RS ISS

НАШІ АВТОРИ

**75** OUR AUTHORS

МІЖНАРОДНІ КОНФЕРЕНЦІЇ

**77** INTERNATIONAL CONFERENCES

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 1232 від 2 лютого 1995 р.

---

Підписано до друку 12.08.10. Формат 84×108/16. Папір крейдований. Гарн. Ньютон. Друк офсет.  
Ум. друк. арк. 8,19. Обл.-вид. арк. 8,60. Тираж 150 прим. Зам. № 2762.

---

Оригінал-макет виготовлено та тираж видруковано Видавничим домом «Академперіодика» НАН України, 01004, Київ, вул. Терешенківська, 4

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.2001 р.