



КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ

Том 24
3(112)
2018

SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY

ДЕРЖАВНЕ
КОСМІЧНЕ
АГЕНТСТВО
УКРАЇНИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ ✦ ЗАСНОВАНО В ЛЮТОМУ 1995 р. ✦ ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ НА РІК ✦ КИЇВ



ЗМІСТ

Космічні енергетика і двигуни

Пироженко А. В., Мищенко А. В. Малая экспериментальная электродинамическая космическая тросовая система. Электрическая модель 3

Космічне приладобудування

Зализовский А. В., Кащеев А. С., Кащеев С. Б., Колосков А. В., Лисаченко В. Н., Пазнухов В. В., Пикублик И. И., Сопин А. А., Ямпольский Ю. М. Макет портативного когерентного ионозонда 10

Синявський І. І., Іванов Ю. С., Сосонкін М. Г., Міліневський Г. П., Кошман Г. В. Мультиспектральний іміджер-поляриметр космічного проекту «Аерозоль-УА» 23

Дудник А. В., Лазарев И. В., Курбатов Е. В., Ковалинский М., Подгурский П., Сыцловский Д. Целесообразность ориентирования осей кристалла *n*-терфенила в сцинтилляционном детекторе монитора заряженных частиц солнечного рентгеновского спектрофотометра ChemiX 33

Космічна й атмосферна фізика

Грицай А. В., Міліневський Г. П. Загальний вміст озону над станцією Київ-Голосіїв за наземними та супутниковими вимірюваннями у 2010 — 2015 рр. 40

CONTENTS

Space Energy, Power and Propulsion

Pirozhenko A. V., Mischenko A. V. Small experimental electrodynamic space tether system. Electrical model 3

Space Instruments

Zalizovski A. V., Kashcheyev A. S., Kashcheyev S. B., Koloskov A. V., Lisachenko V. N., Paznukhov V. V., Pikulik I. I., Sopin A. A., Yampolski Yu. M. A prototype of a portable coherent ionosonde 10

Syniavskiy I. I., Ivanov Yu. S., Sosonkin M. G., Milinevsky G. P., Koshman G. V. Multispectral imager-polarimeter of the space project Aerosol-UA 23

Dudnik O. V., Lazarev I. V., Kurbatov E. V., Kowaliński M., Podgórski P., Ścisłowski D. Advisability of the axes orientation in *p*-terphenyl crystal of scintillation detector of the charged particle monitor in ChemiX solar X-ray spectrophotometer 33

Space and Atmospheric Physics

Grytsai A. V., Milinevsky G. P. Total ozone content over Kyiv-Goloseyev station by ground-based and satellite measurements in 2010—2015 40

<i>Козак Л., Петренко Б., Кронберг О., Прохоренков А., Григоренко О., Черемних О., Черемних С., Луї Е., Козак П., Кунделько І.</i> Турбулентні процеси у хвості магнітосфери Землі: статистичний та спектральний аналіз	55	<i>Kozak L., Petrenko B., Kronberg E., Porokhorenkov A., Grigorenko E., Cheremnyh O., Cheremnyh S., Lui A., Kozak P., Kundelko I.</i> Turbulent processes in the Earth's magnetotail: Statistical and spectral analysis	55
Дослідження Землі з космосу		Study of the Earth from Space	
<i>Ткаченко А. І.</i> Два алгоритма привязки наземних об'єктів по космічним снимкам	69	<i>Tkachenko A. I.</i> Two algorithms for the geo-referencing of terrestrial objects using space snapshots	69
Соціогуманітарні аспекти космічних досліджень		Social Sciences in Space Exploration	
<i>Малишева Н. Р., Гурова А. М., Михайський О. Є.</i> Еколого-правовий статус людини в космосі: порівняльний аналіз	75	<i>Malysheva N. R., Hurova A. M., Mykhaiskyi A. Y.</i> Ecological and legal status of a human being in outer space: Comparative analysis	75
Наші автори	83	Our authors	83

На першій сторінці обкладинки — загальний вміст озону за даними ОМІ (Ozone Monitoring Instrument) для 16 травня 2016 р. — див. статтю А. В. Грицай, Г. П. Міліневський «Загальний вміст озону над станцією Київ-Голосіїв за наземними та супутниковими вимірюваннями у 2010—2015 рр.»

Журнал «Космічна наука і технологія» включено до переліку наукових фахових видань України, в яких публікуються результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата фізико-математичних та технічних наук

У підготовці видання взяло участь Українське регіональне відділення Міжнародної академії астронавтики

Відповідальний секретар редакції О.В. КЛИМЕНКО

Адреса редакції: 01030, Київ-30, вул. Володимирська, 54
 тел./факс (044) 526-47-63, ел. пошта: reda@mao.kiev.ua
 Веб-сайт: space-scitechnjournal.org.ua

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

Підписано до друку 09.07.2018. Формат 84 × 108/16. Гарн. Ньютон. Ум. друк. арк. 8,82.
 Обл.-вид. арк. 9,26. Тираж 101 прим. Зам. № 5324.

Оригінал-макет виготовлено і тираж віддруковано ВД «Академперіодика» НАН України
 вул. Терещенківська, 4, м. Київ, 01004

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