



КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ
НАУК УКРАЇНИ

Том 25
6(121)
2019

SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY

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

ЗМІСТ

Ракетно-космічні комплекси

Дегтяренко П. Г., Грищак В. З., Грищак Д. Д., Дьяченко Н. Н. К проблеме равноустойчивости подкрепленной оболочечной конструкции при комбинированном нагружении 3

Динаміка та керування космічними апаратами

Дегтярев А. В., Шептун А. Д. Методология, методы и результаты первых оценок вероятности сближения спутников группировки на малые расстояния 15

Космічні енергетика і двигуни

Магдин Э. К., Дмитренко Е. С., Толочьянц Г. Э., Михайлов Н. С., Филиппов В. В., Оглич В. В. Оптимизация конструкции импульсных твердотопливных ракетных двигателей с металлическими корпусами путем объединения их в моноблочный отсек, изготовленный из высокопрочного пластика 33

Дослідження Землі з космосу

Попов М. А., Лялько В. И., Станкевич С. А. Национальная система дистанционного зондирования Земли: поиск рациональных решений 39

CONTENTS

Space-Rocket Complexes

Degtyarenko P. G., Grishchak V. Z., Grishchak D. D., Dyachenko N. M. To equistability problem of the reinforced shell structure under combined loading 3

Spacecraft Dynamics and Control

Degtiarev O. V., Sheptun A. D. Methodology, methods, and results of the first estimates of the probability of close approach between constellation satellites 15

Space Energy, Power and Propulsion

Mahdin E., Dmytrenko Y., Tolochyants H., Mikhaylov M., Filippov V., Ohlikh V. Optimization of the design of pulse solid-propellant rocket engines with metal bodies by their association in the monoblock compartment made of high-strength plastic 33

Study of the Earth from Space

Popov M. A., Lyalko V. I., Stankevich S. A. Ukrainian national system for Earth's remote sensing: look for efficient solutions 39

<i>Куссуть Н. М., Шелестов А. Ю., Яйлимов Б. Я., Шуміло Л. Л., Яйлимова Г. О., Лавренюк М. С., Колос Л. М., Підгородецька Л. В., Білоконська Ю. В.</i> Urban Atlas для міст України на основі супутникових даних високого розрзнення	51	<i>Kussul N. M., Shelestov A. Yu., Yailymov B. Ya., Shumilo L. L., Yailymova H. O., Lavreniuk M. S., Kolos L. M., Pidgorodetska L. V., Bilokonska Y. V.</i> Urban Atlas for Ukrainian cities on the basis of high-resolution satellite data	51
Моніторинг космічного простору і космічне сміття		Space Environment Monitoring and Space Debris	
<i>Дронь Н. М., Голубек А. В., Дреус А. Ю., Дубовик Л. Г.</i> Перспективы использования комбинированного метода очистки околоземного пространства от крупногабаритного космического мусора	61	<i>Dron M. M., Golubek O. V., Dreus A. Yu., Dubovik L. G.</i> Prospects for the use of the combined method for deorbiting of large-scale space debris from near-Earth space	61
Історія космічних досліджень		Історія космічних досліджень	
<i>Савчук В. С., Кушлакова Н. М., Вавилова І. Б.</i> Микола Кибальчич в історії світової ракетно-космічної техніки: дискусійні питання вітчизняної і світової історіографії	70	<i>Savchuk V. S., Kushlakova N. M., Vavilova I. B.</i> Nikolai Kibalchich in the history of world rocket-space technics: discussion questions of domestic and world historiography.....	70
Наші автори	84	Our authors	84

На першій сторінці обкладинки — Проект багаторазового місячного лендера розробки Державного підприємства «Конструкторське бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля», представлений на міжнародній виставці «Dubai Airshow 2019». Апарат розроблено для досліджень місячної поверхні та доставки корисного навантаження масою до 150 кг із можливістю трикратного перельоту з науковим обладнанням.

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

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.
Перереєстровано Міністерством юстиції України 21.11.2018 р.,
Свідоцтво серія КВ № 23700-13540 ПР

Підписано до друку 06.12.2019. Формат 84 × 108/16. Гарн. Ньютон. Ум. друк. арк. 9,03.
Обл.-вид. арк. 9,48. Тираж 101 прим. Зам. № 5811.

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.