



КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ
НАУК УКРАЇНИ

Том 26
4(125)
2020

SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY

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

ЗМІСТ

Ракетно-космічні комплекси

Пилипенко О. В., Дегтярев М. О., Ніколаєв О. Д., Клименко Д. В., Долгополов С. І., Хоряк Н. В., Башлій І. Д., Сілкін Л. О. Забезпечення поздовжньої стійкості ракети-носія «Циклон-4М» 3

Космічні матеріали та технології

Льющенко О. Ф., Кривонос О. К., Барай С. Г., Савич В. В. Матеріали і технології порошкової металургії в компонентах ракетно-космічної техніки. Перспективи розвитку 21

Дослідження Землі з космосу

Хижняк А. В., Федоровський О. Д. Інтегрування даних дистанційного зондування Землі та наземної інформації для розв'язування задач природокористування 31

Ткаченко О. І. Варіант прив'язки наземних об'єктів за одним космічним знімком 38

Артиушенко М. В., Томченко О. В. Перколяційна модель для контролю над поширенням заражень лісу за зображеннями з космічних апаратів 45

Супутникові системи навігації та телекомунікації

Ілченко М. Ю., Наритник Т. М., Присяжний В. І., Капитик С. В., Матвієнко С. А. Низькоорбітальна супутникова система інтернету речей на базі розподіленого супутника 57

Правові аспекти космічних досліджень

Малишева Н. Р., Гурова А. М. Моделі правового регулювання діяльності у сфері дистанційного зондування Землі у світі: досвід для України 86

CONTENTS

Space-Rocket Complexes

Pylypenko O. V., Degtyarev M. A., Nikolayev O. D., Klimenko D. V., Dolgoplov S. I., Khoriak N. V., Bashliy I. D., Silkin L. A. Providing of POGO stability of the Cyclone-4M launch vehicle 3

Space Materials and Technologies

Ilyushchanka A. Ph., Kryvanos A. K., Baray S. G., Savich V. V. Materials and technologies of powder metallurgy in the components of missile and space engineering. Prospects of development 21

Study of the Earth from Space

Khyzhniak A. V., Fedorovskiy O. D. Integration of remote sensing data and ground-based information to solve natural resources and environmental problems 31

Tkachenko A. I. A version of the geo-referencing of ground objects using single space snapshot 38

Artiushenko M. V., Tomchenko O. V. Percolation model to control the distribution of forest infections on images from space vehicles 45

Satellite Navigation and Telecommunications Systems

Ilchenko M. Yu., Narytnyk T. M., Prisyazhny V. I., Kapshyk S. V., Matvienko S. A. Low-Earth orbital internet of things satellite system on the basis of distributed satellite architecture 57

Legal Science in Space Exploration

Malysheva N. R., Hurova A. M. Models of legal regulation of the remote sensing activities in the world: Experience for Ukraine 86

На першій сторінці обкладинки — Ряд вихідних шарів неоднорідних геопросторових даних (див. статтю А. В. Хижняк, О. Д. Федоровський, с. 31).

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 28.09.2020. Формат 84 × 108/16. Гарн. Ньютон.
Ум. друк. арк. 11,55. Обл.-вид. арк. 12,13. Тираж 102 прим. Зам. № 6087.

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.