КНіТ

КОСМІЧНА НАУКА І ТЕХНОЛОГІЯ

SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Том 25
3(118)
2019

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

ЗМІСТ

Ракетно-космічні комплекси

Дегтярева Е. А., Новиков А. В. Математическая модель движения ракеты относительно подвижной пусковой установки **3**

Космічні енергетика і двигуни

Сокол Г. И., Котлов В. Ю. Метод, модель и методика расчета акустических излучений двигательной установки в первые 1.5...4.1 секунды полета ракеты космического назначения **16**

Космічні матеріали та технології

Грекова М. В., Калинин А. В., Джур Е. А., Носова Т. В. Комплексное модифицирование многокомпонентных сплавов **25**

Маслей В. Н., Кавун В. В., Щудро А. П., Сохач Ю. В., Кудреватых А. Т., Рожковский В. Ф., Москалев С. И., Добрушина М. Г., Кулик А. С. Исследование крупногабаритных конструкций из композиционных материалов на терморазмеростабильность **32**

Соціогуманітарні аспекти космічних досліджень

Федоров О. П., Самойленко Л. І., Колос Л. М., Підгородецька Л. В. Проблеми використання супутникових даних для моніторингу цілей сталого розвитку України **40**

CONTENTS

Space-Rocket Complexes

Degtyareva E. A., Novykov A. V. Mathematical model of the rocket motion relative to a mobile launcher **3**

Space Energy, Power and Propulsion

Sokol G. I., Kotlov V. Yu. Method, model and calculating technique for the propulsion system's acoustic radiations in the first 1.5...4.1 seconds of the space rocket flight ... **16**

Space Materials and Technologies

Grekova M. V., Kalinin A. V., Djur Ye. O., Nosova T. V. An integrated modification of multicomponent alloys **25**

Maslyey V. M., Kavun V. V., Shchudro A. P., Sokhach Yu. V., Kudrevatykh O. T., Rozhkovskiy V. F., Moskalev S. I., Dobrushyna M. G., Kulyk A. S. Investigation of thermal dimensional stability of large-size structure made of composite materials **32**

Social Sciences in Space Exploration

Fedorov O. P., Samoylenko L. I., Kolos L. M., Pidgorodetska L. V. Problems of using satellite data to the assessment of sustainable development goals of Ukraine **40**

© НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ, 2019

Дегтярев О. В. Круглий стіл ректорів вищих навчальних закладів і проблеми аерокосмічної освіти **57**

Астрономія й астрофізика

Бейкер Р. М Л. Робоча гіпотеза про скорочення періоду мюонного розпаду і час **60**

Наші автори **78**

Degtyarev A. V. Round table of the University's Rectors and problems of aerospace education **57**

Astronomy and Astrophysics

Baker R. M L., Jr. A working hypothesis on the muon-decay time shortening and time **60**

Our authors **78**

На першій сторінці обкладинки — зовнішній вигляд лазерно-оптичного пристрою (див. статтю В. М. Маслея та ін. на с. 32)

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 29.07.2019. Формат 84 × 108/16. Гарн. Ньютон. Ум. друк. арк. 8,40.
Обл.-вид. арк. 8,82. Тираж 101 прим. Зам. № 5690.

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.