

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ

Математичні проблеми
механіки та
обчислювальної математики

Київ — 2016

УДК 517; 531; 534

Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики / Відп. ред. *І. О. Луковський, В. Л. Макаров* // Зб. праць Ін-ту математики НАН України. Т. 13, № 3.— Київ: Ін-т математики НАН України, 2016.— 372 с.

ISSN 1815–2910

У збірнику подано статті, присвячені актуальним проблемам динаміки твердих і деформуваних тіл із порожнинами, частково заповненими рідиною, теорії коливань, обчислювальної математики, теорії стійкості і стабілізації руху динамічних систем та деяким суміжним проблемам.

Для фахівців у галузі математичних проблем механіки, обчислювальної математики, теорії стійкості динамічних систем і теорії керування.

В сборнике представлены статьи, посвященные актуальным проблемам динамики твердых и деформируемых тел с полостями, частично заполненными жидкостью, теории колебаний, вычислительной математики, теории устойчивости и стабилизации движения динамических систем и некоторым смежным проблемам.

Для специалистов в области математических проблем механики, вычислительной математики, теории устойчивости динамических систем и теории управления.

The book presents a collection of research papers dedicated to actual problems of the dynamics of rigid and deformable bodies with cavities partially filled by a liquid, the vibration theory, computational mathematics, the theory of stability and stabilization of dynamical systems, and some related problems.

It is intended for scientists interesting in mathematical problems of mechanics, stability and control theory of dynamical systems.

Видавнича група збірника: академік НАН України *І. О. Луковський* (відп. ред.), академік НАН України *В. Л. Макаров* (відп. ред.), доктор фіз.-мат. наук *О. Г. Мазко*, доктор фіз.-мат. наук *О. М. Тимоха*, кандидат фіз.-мат. наук *Д. О. Ситник* (відп. за випуск), кандидат фіз.-мат. наук *В. Б. Васильк*

Рецензенти: член.-кореспондент НАН України *О. А. Бойчук*
член.-кореспондент НАН України *О. М. Хімич*

Затверджено до друку Вченою радою Інституту математики НАН України, протокол № 11 від 29.11.2016 р.

Свідоцтво про державну реєстрацію — серія КВ № 8459, видане 19.02.2004 р.

© Інститут математики НАН України, 2016

Математичні проблеми
механіки та
обчислювальної математики

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ

Збірник праць
Інституту математики НАН України
Том 13, № 3

Головний редактор: *А.М. Самойленко*

Редакційна рада: *Ю. М. Березанський, М. Л. Горбачук,
А. А. Дороговцев, Ю. А. Дрозд, Ю. В. Зелінський,
В. С. Королюк, А. Н. Кочубей, І. О. Луковський,
В. Л. Макаров, А. Г. Нікітін, В. В. Новицький,
М. В. Працьовитий, О. А. Ребенко, А. С. Романюк,
Ю. С. Самойленко, С. Г. Солодкий, О. М. Шарковський*