

**Міністерство освіти і науки України
Дніпропетровський національний університет
імені Олеся Гончара**

**СИСТЕМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ
ТА АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК
АЕРОКОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ**

Збірник наукових праць

Том XVII

Міністерство освіти і науки України
Дніпропетровський національний університет
імені Олеся Гончара

СИСТЕМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ
ТА АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК
АЕРОКОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ

Збірник наукових праць

Том XVII

*За науковою редакцією
доктора техн. наук, професора С. О. Давидова*

Дніпропетровськ
«Пороги»
2014

УДК 629.7.01
ББК 63.3(4Укр.-4Дні) я 5
С 41

*Друкується за рішенням Вченої ради
Дніпропетровського національного університету
імені Олеся Гончара згідно із затвердженням планом видань на 2014 рік
(протокол № 6 від 19.12.2013)
Упорядник: К. В. Горєлова*

Науковий редактор: Давидов С. О. – д-р техн. наук, проф., зав. каф. проектування та конструкцій фіз.-техн. ф-ту ДНУ

Редакційна колегія: Горбулін В.П. – д-р техн. наук, акад., Національна академія наук України; Джур Є. О. – д-р техн. наук, проф. каф. технології виробництва фіз.-техн. ф-ту ДНУ; Манько Т. А. – д-р техн. наук, проф. каф. технології виробництва фіз.-техн. ф-ту ДНУ; Дронь М. М. – д-р техн. наук, проф. каф. проектування та конструкцій фіз.-техн. ф-ту ДНУ; Шептун Ю. Д. – д-р техн. наук, проф., зав. каф. робото-технічних систем фіз.-техн. ф-ту ДНУ; Газарханов Е.Т. – д-р техн. наук, проф., пом. Ректора Національної академії авіації, Баку, Азербайджан; Бйонг Ю.Х. – д-р техн. наук, проф., університет Конжук, Сеул, Корея

Відповідальний секретар: Горєлова К. В. – математик 1 категорії кафедри математичного аналізу та теорії функцій механіко-математичного факультету ДНУ ім. О.Гончара.

Рецензенти: Бєляєв М. М. – д-р фіз.-мат. наук, проф., зав. каф. гідравліки та водопостачання Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна;
Абрамовський Є.Р. – д-р фіз.-мат. наук, проф. каф. аерогідромеханіки та енергомасопереносу механіко-математичного факультету ДНУ ім. О.Гончара.

Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки: Зб. наук. пр. / наук. ред. д-р техн. наук С. О. Давидов. – Д.: Пороги, 2014. – 145 с.
ISBN 978-617-518-298-7

Наведено результати досліджень у галузі оптимального проектування, аналізу надійності та динаміки аерокосмічних систем, експериментальних та числових досліджень процесів в окремих підсистемах аерокосмічної техніки. Праці мають практичну спрямованість. Їхньою метою є підвищення ефективності та удосконалення процесу створення аерокосмічної техніки.

Збірник розрахований на фахівців у галузі проектування аерокосмічної техніки, а також аспірантів та студентів відповідних спеціальностей.

УДК 629.7.01

ББК 63.3(4Укр.-4Дні) я 5

ISBN 978-617-518-298-7

©Горєлова К.В., упорядкування, 2014

Наукове видання

**СИСТЕМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ
ТА АНАЛІЗ ХАРАКТЕРИСТИК
АЕРОКОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ**

Збірник наукових праць

Том XVII

Українською, російською та англійською мовами

За науковою редакцією
д-ра техн. наук, проф. С. О. Давидова

Відповідальна за випуск *Л. В. Шара*
Технічний редактор *М. П. Павлиш*
Коректор *О. В. Несіна*

Підписано до друку 11.11.14. Формат 60x84¹/₁₆.

Ум. друк. арк. 7,90. Ум. фарб.-відб. 8,90.

Обл.-вид. арк. 9,75. Тираж 50 прим. Зам. № 1143

Свідоцтво держреєстрації серія КВ № 9250 від 13.10.2001.

Збірник наукових праць входить до «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата» (технічні науки).

Бюлетень ВАК України, № 7, 2010, стр. 11, № 148, Київ.

Видавництво «Пороги»

49000, м. Дніпропетровськ, пр. К. Маркса, 60

Телефони: 745-20-93, 745-22-46

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 7 від 21.02.2000

ISBN 978-617-518-298-7