

ISSN 2078-7766



**МЕХАНІКА ТА  
МАШИНОБУДУВАННЯ**

*науково-технічний журнал*

---

**1`2019**



# МЕХАНІКА ТА МАШИНОБУДУВАННЯ

*Науково-технічний журнал*

**1'2019**

**Держвидання**

Свідоцтво Міністерства Інформації України  
КВ №3648 від 27.01.1999 р.

**ЗАСНОВАНИЙ**

рішенням Президії АН ВО України 28.11.96.

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Головний редактор:**

д.т.н., проф. Д.О. Волонцевич

**Заступники головного редактора:**

д.т.н., проф. А.П. Марченко

д.т.н., проф. М.А. Ткачук

**Відповідальний секретар:**

к.т.н., с.н.с. М.С. Ярмач

**Члени редколегії:**

д.т.н., проф. К.В. Аврамов

д.т.н., проф. Д.В. Бреславський

д.т.н., проф. В.В. Глебов

д.т.н., проф. В.В. Дущенко

д.т.н., проф. Г.І. Львов

д.т.н., проф. О.К. Морачковський

д.т.н., проф. М.А. Подригало

д.т.н., проф. В.Б. Самородов

**АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:**

61002 Харків-2, вул. Кирпичова, 2,  
НТУ «ХПІ», каф. ІТС КГМ  
ім. О.О. Морозова  
Тел. (057) 707-63-55  
E-mail: [mech\\_mb@meta.ua](mailto:mech_mb@meta.ua)

**ЗМІСТ**

**Стор**

*Коваленко В. О., Григоров О. В., Єпіфанов В. В.*  
*До 90-річчя кафедри «Підйомно-транспортні маши-*  
*ни і обладнання» НТУ «ХПІ».....*

3

**Теоретична механіка**

*Ольшанський В.П., Спольнік О.І., Бурлака В.В. Сліп-*  
*ченко М.В. Про нелінійні коливання фізичного маят-*  
*ника .....*

7

**Прикладна механіка**

*Ольшанський В.П., Ольшанський С.В. Рівняння сили*  
*удару пружних тіл і його розв'язок .....*

15

**Динаміка та міцність машин**

*Ткачук М.А., Бондаренко М.О., Шейченко Р.І., Гра-*  
*бовський А.В., Ткачук М.М., Гусев Ю.Б., Набоков А.В.*  
*Обґрунтування раціональних технічних рішень у ході*  
*проектних досліджень інноваційних тонкостінних*  
*конструкцій.....*

24

*Ткачук М.М., Грабовський А.В., Ткачук М.А., Саве-*  
*рська М.С. Розрахунково-експериментальне досліджен-*  
*ня впливу профілю і жорсткості проміжного шару на*  
*розподіл контактного тиску між складнопрофільними*  
*тілами.....*

36

**Транспортне машинобудування**

*Бобер А.В., Герасименко В.И., Жадан В.А., Зарянов*  
*В.А., Крот С.Г. Критерии выбора типа глушителей*  
*для систем выпуска на стадии проектирования .....*

51

*Бобер А.В., Герасименко В.И., Жадан В.А., Заря-*  
*нов В.А., Крот С.Г. Проектирование системы вы-*  
*пуска отработавших газов для объектов БТТ .....*

60

<b><u>Транспортне машинобудування</u></b>	Стор.
<i>Борисенко А.Н., Кубрик Б.И., Лавриненко О.В., Ревуцкий В.И. Математическое моделирование вибраций клапанного механизма ДВС на базе электромеханических аналогий процессов в электрической цепи</i>	71
<i>Волонцевич Д.О., Мормило Я.М. К вопросу структурно-параметрического синтеза межколесного дифференциала с внутренней автоматичностью на основе гидростатической блокировки.....</i>	76
<i>Григоров О.В., Журавель А.В., Стрижак В.В., Стрижак М.Г., Пономарьев О.Е. Автоматизация розрахунків технічних параметрів підйомно-транспортних машин для комерційних пропозицій.....</i>	85
<i>Мормило Я.М. Экспериментальное определение блокировочного момента двухрядного кулачкового межколесного дифференциала при полном вывешивании одного из колес.....</i>	90
<i>Семенюк В.Ф. Автоматизация и методы повышения энергоэффективности приводов подъемно-транспортных машин .....</i>	97

### **Управління в технічних системах**

<i>Бондарь А.И., Дегтярь С.М., Пилипенко О.Ю., Федоренко Е.В. К вопросу о реализации времязадающей цепочки в технике .....</i>	107
--	-----

### **Технологія машинобудування**

<i>Марченко А.П., Ткачук М.А., Кравченко С.О., Ткачук М.М., Грабовський А.В., Веретельник О.В. Аналіз напружено-деформованого стану дискретно зміцнених деталей машинобудівних конструкцій ...</i>	114
--	-----

### **До обговорення**

<i>Ksenofontov O. Logistics optimization on the example of wind turbine generator components transportati.....</i>	126
<i>Otto H., Zimmermann A., Kleiber M., Katterfeld A. Optimization of an orange peel grab for wood chips .....</i>	131
<i>Vöth S. Set of harmonized european standards for proof of competence of cranes – update 2019.....</i>	142
<i>Коваленко В.О., Ісьєміні І.І., Костенко О.С. Аналіз логістики виробництва пелет в Україні .....</i>	147
<i>Стогний Е.С. Охрана интеллектуальной собственности как составляющая часть бизнес-стратегии компании.....</i>	158
<i>Торяник Д.О., Зюбан М.І., Соколовський В.В., Кошкаров Ю.Ю. Розрахунок терміну зберігання боєприпасів в залежності від температурно-часового режиму зберігання в різних умовах.....</i>	165
<i>Хорло Н.Ф. Аккредитация организаций, выполняющих неразрушающий контроль, как необходимое условие доступа предприятий Украины к международным рынкам промышленных товаров и услуг.....</i>	171
<b><i>Вимоги до статей.....</i></b>	<b>176</b>

Видається за рішенням Вченої ради НТУ «ХП» (протокол №6 від 24.05.2019р.).

**Механіка** та машинобудування : наук.-техн. журнал. – Харків: НТУ «ХП», 2019. – № 1. – 179 с.

Збірник наукових та науково-практичних статей з питань механіки, машинобудування та сучасних технологій різноманітних галузей промисловості.

© Національний технічний університет «ХП», 2019.