

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

В І С Н И К

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається з 1964 р.

№ 701

ДИНАМІКА, МІЦНІСТЬ ТА ПРОЕКТУВАННЯ МАШИН І ПРИЛАДІВ

Відповідальний редактор — проф., д-р техн. наук І.В. Кузьо

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2011

УДК 621.8:536.3

У Віснику опубліковано результати науково-дослідних робіт професорсько-викладацького складу Інституту інженерної механіки та транспорту Національного університету «Львівська політехніка». Розглянуто питання динаміки та міцності елементів машин, приладів і транспортних засобів, а також створення й розрахунку перспективного технологічного устаткування.

Призначений для наукових та інженерно-технічних працівників відповідних галузей промисловості.

***Рекомендувала Вчена рада Національного університету «Львівська політехніка»
(протокол № 40 засідання від 22.02.2011 р.)***

***Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 13038-1922Р від 20.07.2007 р.***

Редакційна колегія:

проф., д-р техн. наук Кузьо І.В. (відп. редактор);
проф., канд. техн. наук Павлище В.Т. (заст. відп. редактора);
доц., канд. техн. наук Гелетій В.М. (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук Гащук П.М.;
проф., д-р техн. наук Грицай І.Є. ;
проф., д-р техн. наук Вікович І.А.;
проф., д-р техн. наук Кіндрацький Б.І.;
доц., д-р техн. наук Крайник Л.В.;
проф., д-р техн. наук Малащенко В.О.;
проф., д-р фіз.-мат. наук Осадчук В.А.;
проф., канд. техн. наук Палаш В.М.;
проф., д-р техн. наук Сокіл Б.І.;
проф., д-р техн. наук Стоцько З.А.;
проф., д-р техн. наук Форнальчик Є.Ю.;
проф., д-р техн. наук Харченко Є.В.

Адреса редколегії:

*Національний університет "Львівська політехніка"
вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013*

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| <i>Горбай О.З., Голенко К.Е.</i> Моделювання режиму кручення каркасу кузова міського автоуса типу LOW-ENTRY | 3 |
| <i>Гелетій В.М.</i> Розрахунок довгомірних металоконструкцій кранів з урахуванням геометричної нелінійності..... | 12 |
| <i>Гурський В. М., Шпак Я.В.</i> Встановлення раціональних пружних параметрів двочастотних резонансних вібраційних систем..... | 15 |
| <i>Дівеєв Б.М., Коник І.В., Пастернак М.Г.</i> Розрахунок та оптимізація шумопоглинальних шаруватих пластин з додатковими масами..... | 21 |
| <i>Дівеєв Б.М., Керницький І.С., Лебіга В.М.</i> Проектування систем динамічних гасників коливань різних типів..... | 25 |
| <i>Іванов В.В., Чумак Н.В., Данило Я.Я.</i> Математична модель циклоїдального зачеплення | 29 |
| <i>Кичма А.О., Гелетій В.М., Новицький Я.М.</i> Оцінка міцності надземних переходів магістральних газопроводів при обслуговуванні опорних елементів..... | 35 |
| <i>Крайник Л.В., Боднар М.Ф.</i> Алгоритм моделювання руху автобусів у типових їздових циклах та особливості розрахунку лінійної витрати палива | 38 |
| <i>Кузьо І.В., Корендій В.М., Прокопець Н.І.</i> Аналіз аеродинамічних та інерційних навантажень тихохідного вітроколеса..... | 43 |
| <i>Кузьо І.В., Житенко О.В., Зінко Р.В.</i> Дослідження динаміки руху дволанкового автовоза | 51 |
| <i>Кусий Я.М., Топільницький В.Г.</i> Визначення амплітудно-частотних характеристик електромагнітного вібраційно-відцентрового зміцнювача | 55 |
| <i>Литвиняк Я.М.</i> Нарізаня зубців зучастих коліс заданого профілю дисковим інструментом за допомогою копіювального пристрою способом радіально-колового формоутворення | 61 |
| <i>Малащенко В.О., Стрілець О.Р., Стрілець В.М.</i> Навантаження та деформації призматичних шпонок з пружними вставками..... | 69 |
| <i>Миськів Т.Г., Янчик Н.Р.</i> Рекуперація енергії гальмування легкового автомобіля..... | 75 |
| <i>Нємий С.В., Данило Я.Я.</i> Оцінка технічного стану колісних вузлів автомобіля за параметрами коливань невідцентрованих мас | 79 |
| <i>Павлище В.Т., Предко Р.Я.</i> Метод розрахунку клинопасових передач за коефіцієнтами запасу міцності приводних пасів..... | 84 |
| <i>Римар О.М.</i> Напруження, зона зчеплення та тертя в контакті двох тіл подвійної кривини. | 88 |
| <i>Сороківський О.І., Носов Ю.Є.</i> Міцність основних елементів кулькової муфти вільного ходу велосипеда..... | 94 |
| <i>Харченко Є.В., Новицький Ю.Я.</i> Вплив локальних навантажень на напружено-деформований стан тонкостінного трубопроводу..... | 100 |
| <i>Хитряк О.І., Сокіл М.Б.</i> Асимптотичний метод в дослідженні впливу періодичних сил на нелінійні коливання гнучких елементів привода..... | 107 |
| <i>Ярошевич М.П., Тимощук В.М., Силивонюк А.В.</i> Експериментальне дослідження кратної самосинхронізації дебалансних віброзбудників..... | 113 |

Збірник наукових праць

ВІСНИК

Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 701

ДИНАМІКА, МІЦНІСТЬ
ТА ПРОЕКТУВАННЯ МАШИН
І ПРИЛАДІВ

Редактор *Оксана Чернигевич*
Комп'ютерне верстання *Наталії Максимюк*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 21.06.2011. Підписано до друку 23.08.2011.
Формат 60×84¹/₁₆. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 14,0 Обл.-вид. арк. 11,2.
Наклад 100 прим. Зам. 110580.

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 751 від 27.12.2001 р.

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua