

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.

№ 730

ДИНАМІКА, МІЦНІСТЬ ТА ПРОЕКТУВАННЯ МАШИН І ПРИЛАДІВ

Відповідальний редактор – д-р техн. наук, професор І.В. Кузьо

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2012

УДК 621.8:536.3

У Віснику опубліковані результати науково-дослідних робіт професорсько-викладацького складу Інституту інженерної механіки та транспорту Національного університету “Львівська політехніка”. Розглянуті 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.

*Рекомендовано Вченою радою Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 51 засідання від 27.03.2012 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 І.В. Кузьо (відп. редактор);
проф., канд. техн. наук В.Т. Павлише (заст. відп. редактора);
доц., канд. техн. наук В.М. Гелетій (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук П.М. Гащук;
проф., д-р техн. наук І.Є. Грицай;
проф., д-р техн. наук І.А. Вікович;
проф., д-р техн. наук Б.І. Кіндрацький;
доц., д-р техн. наук Л.В. Крайник;
доц., д-р техн. наук О.С. Ланець;
проф., д-р техн. наук В.О. Малащенко;
проф., канд. техн. наук В.М. Палаш;
проф., д-р техн. наук Б.І. Сокіл;
проф., д-р техн. наук З.А. Стоцько;
проф., д-р техн. наук Є.Ю. Форнальчик;
проф., д-р техн. наук Є.В. Харченко;
проф., д-р техн. наук І.В. Гурей

Адреса редколегії:

*Національний університет “Львівська політехніка”
вул. С. Бандери, 12, 79013, Львів–13
E-mail: vislp.dynamika@gmail.com*

ЗМІСТ

<i>Андрухів А. І., Сокіл М.Б.</i> Методика дослідження нелінійних згинних коливань гнучких елементів систем приводу	3
<i>Величко Л.Д., Чаган Ю.А.</i> Вплив поодиноких перешкод на коливання гусеничних транспортних засобів.....	10
<i>Гащук П.М., Нікіпчук С.В.</i> Зумовлені зволоженістю дороги, акустичним випромінюванням та проковзуванням шин складові коефіцієнта опору коченню колеса транспортної машини.....	14
<i>Гелетій В.М.</i> Розробка математичних моделей та дослідження демпфуючої здатності електроприводу крана	22
<i>Глобчак М.В., Малащенко В.В.</i> Силовий аналіз процесу вимикання кулькової обгінної муфти стартерів.....	27
<i>Горбай О.З.</i> Застосування методу суперелементів під час розрахунків на міцність кузовів автобусів.....	31
<i>Дорош М.І.</i> Встановлення умов експлуатації підземних великогабаритних поліетиленових труб з пустотілою (стільниковою) будовою стінки.....	41
<i>Корендій В.М.</i> Аналіз систем орієнтації вітроколів	47
<i>Кузьо І.В., Корендій В.М.</i> Динаміка систем орієнтації вітроколів	51
<i>Литвиняк Я.М.</i> Моделювання процесів отримання випукло-увігнутих зубців циліндричних колів методами обкату та радіально-колового формоутворення	57
<i>Ловейкін В.С., Човнюк Ю.В., Почка К.І.</i> Застосування узагальненого методу скінченних інтегральних перетворень в аналізі вібраційно-хвильових полів дискретно-континуальних систем з рухомими границями.....	65
<i>Малащенко В.О., Гелетій В.М., Федик В.В.</i> Аналіз кінематичних залежностей опорно-поворотного пристрою автокранів	72
<i>Малащенко В.О., Стрілець О.Р., Стрілець В.М.</i> Динамічні властивості пружних шпонкових з'єднань з урахуванням втрат енергії на тертя	75
<i>Новіцький Я.М., Гурей В.І.</i> Дослідження впливу жорсткості системи верстат–пристрій–інструмент–деталь на процес фрикційного зміцнення деталей машин	81
<i>Предко Р.Я., Павлице В.Т.</i> Узагальнений метод вибору параметрів клинопасових передач з врахуванням їх конструктивних особливостей та режиму навантаження.....	89
<i>Стоцько З.А., Сокіл Б.І., Топільницький В.Г., Ребот Д.П.</i> Методика визначення умовного модуля пружності сипкого середовища в процесі вібро-сепарації	94
<i>Харченко Є.В., Бондарчук Б.В.</i> Математичне моделювання процесів пуску електромеханічної системи пасажирського ліфта	99
<i>Харченко Є.В., Новіцький Ю.Я.</i> Забезпечення міцності довговимірної циліндричної оболонки в умовах локального навантаження ланцюгом.....	108
<i>Хитряк О.І., Сокіл М.Б., Андрухів А.А.</i> Застосування хвильової теорії руху та асимптотичного методу для дослідження динаміки деяких класів поздовжньо-рухомих систем	114
<i>Нємий С.В.</i> Статистичне детермінування швидкісного режиму двигунів автобусів	119
<i>Ступницький В.В.</i> Дослідження напружено-деформованого стану деталей машин під час їх механічного оброблення у зоні стружкоутворення	125
<i>Дівеєв Б.М., Коник І.В., Паращук Д.Л.</i> Оптимізація динамічного гасника коливань під час імпульсного навантаження.....	130
<i>Кузьо І.В., Дзюбик А.Р., Дзюбик Л.В.</i> Вплив випалювального матеріалу на міцність корпусу обертового агрегата	135

Збірник наукових праць

ВІСНИК

Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 730

ДИНАМІКА, МІЦНІСТЬ ТА ПРОЕКТУВАННЯ МАШИН І ПРИЛАДІВ

Редактор *Ольга Грабовська*
Комп'ютерне верстання *Ірини Жировецької*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 26.06.2012. Підписано до друку 10.09.2012.
Формат 60×84¹/₈. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 14,30. Обл.-вид. арк. 12,90.
Наклад 100 прим. Зам. 120658

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