

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Збірник наукових праць

*Голова Редакційно-видавничої ради –
д-р екон. наук, професор Н. І. Чухрай*

Засновано 1964 р.

№ 891

СЕРІЯ:

**ОПТИМІЗАЦІЯ
ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ
І ТЕХНІЧНИЙ КОНТРОЛЬ
У МАШИНОБУДУВАННІ
ТА ПРИЛАДОБУДУВАННІ**

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2018

У збірнику наукових праць опубліковано результати завершених теоретичних і експериментальних досліджень з моделювання та оптимізації виробничих процесів, процесів оброблення різанням, формоутворення та складання в машино- і приладобудуванні, проблеми сучасного метало- та матеріалознавства, контролю та вимірювань.

Для науковців, викладачів вищих закладів освіти, магістрів, спеціалістів, які вирішують проблеми проектування та оптимізації виробничих і технологічних процесів, контролю якості, матеріалознавства, створення обладнання та устаткування у сучасному машино- та приладобудуванні.

**Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 41 засідання від 26.02.2018 р.)**

**Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія KB № 13038-1922P від 20.07.2007 р.**

Редакційно-видавнича рада Національного університету “Львівська політехніка”:

проф., д-р екон. наук Н. І. Чухрай (голова);
Л. О. Башко (відповідальний секретар)

Редакційна колегія серії “Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні”:

проф., д-р техн. наук Г. В. Похмурська (відп. редактор);
проф., д-р техн. наук І. Є. Грицай (заст. відп. редактора);
доц., канд. техн. наук А. М. Сліпчук (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук І. С. Афтаназів;
проф., канд. техн. наук О. В. Гаврильченко;
проф., д-р техн. наук І. В. Гурей;
канд. техн. наук В. М. Гурський;
ст. наук. співр., д-р техн. наук М. А. Долгов;
доц., канд. техн. наук А. Р. Дзюбик;
проф., д-р техн. наук Б. І. Кіндрацький;
ст. наук. співр., канд. техн. наук О. В. Личак;
проф., д-р техн. наук В. А. Пасічник;
проф., д-р техн. наук О. А. Пермяков;
проф., д-р техн. наук З. А. Стоцько;
проф., д-р техн. наук В. В. Ступницький;
проф., д-р техн. наук Ян Бурек (Burek J.);
ст. наук. співр., д-р техн. наук Міхаел Строчак (M. Storchak);
проф., д-р техн. наук Ян Зьобро (J. Ziobro);
проф., д-р техн. наук Мирослав Бозанський (M. Božanský)

**Входить до переліку наукових фахових видань (з технічних наук),
затвердженого Міністерством освіти і науки України**

Адреса редколегії:

вул. С. Бандери, 12, 79013, Львів, Національний університет “Львівська політехніка”

Інститут інженерної механіки та транспорту

вул. Професорська, 1а, 79013, Львів
тел.: (032) 2582410, факс: (032) 2582410
e-mail: stotsko@polynet.lviv.ua

ЗМІСТ

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

<i>Завербний А. Р., Кодра Ю. В.</i> Визначення конструкційних параметрів машин для різання хлібобулочних виробів	3
<i>Грицай І. Є.</i> Технологічні та експлуатаційні характеристики і параметри зубчастих передач евольвентного та синусоїдального зачеплення	8
<i>Стефанович Т. О., Щербовських С. В.</i> Врахування помилок першого та другого родів перемикального пристрою для системи із двократним холодним резервуванням.....	18
<i>Ступницький В. В.</i> Моделювання процесу попутного і зустрічного фрезерування у системі Advantedge	26

ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ДИНАМІКИ, МІЦНОСТІ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВОГО УСТАТКУВАННЯ

<i>Корендій В. М., Гаврильченко О. В., Шенбор В. С.</i> Вібраційні транспортно-маніпулюючі конвеєри для пакувального обладнання	35
<i>Онисько О. Р., Пітулей Л. Д., Довбуш І. З.</i> Профіль різальної кромки різців для виготовлення замкової нарізі з мінімальною негерметичністю	42
<i>Сліпчук А. М., Яким Р. С.</i> Конструкторсько-технологічне забезпечення надійності з'єднання “комбінований зубок – шарошка” у тришарошкових бурових долотах	52

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ, ІНФОРМАЦІЙНІ І ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ

<i>Стоцько З. А., Ребот Д. П., Топільницький В. Г.</i> Визначення впливу властивостей сипкого середовища на ефективність сепарації	60
--	----

CONTENTS

MODELING AND OPTIMIZATION OF MANUFACTURING PROCESSES

<i>Zaverbnyi A. R., Kodra Y. V.</i> Definition of structural parameters of the machines for cutting bakery products.....	3
<i>Gritsay I. E.</i> Technological and operating characteristics and parameters of the effective transfer of the evolution and synusoidal loading.....	8
<i>Stefanovych T., Shcherbovskykh S.</i> Taking into account type I and II errors of switching device for system with double cold redundancy	18
<i>Stupnytskyy V.</i> Simulation of the convertional and climb milling process with the advantedge software ..	26

APPLIED PROBLEMS OF DYNAMICS, STRENGTH AND OPTIMIZATION OF INDUSTRIAL EQUIPMENT

<i>Korendiy V., Gavrylchenko O., Shenbor V.</i> Vibratory transporting and manipulating conveyors for packaging equipment.....	35
<i>Onysko O. R., Pituley L. D., Dovbush I. Z.</i> About the functional dependence of the tool-joint tapered thread half-angle profile from the back rake angle value, side rake angle value and half angle of the profile of the cutting edge of the tool	42
<i>Slipchuk A. M., Yakum R. S.</i> Construction and technological providing of the combination "combined tungsten carbide inset cutter – roller cone " in three-cone rock drilling bit	52

CONTROL OF QUALITY, INFORMATIONAL AND MEASURING SYSTEMS

<i>Stotsko Z. A., Rebot D. P., Topilnytskyy V. G.</i> Determination of the influence of loose environment properties on the efficiency of the separation	60
--	----