

ISSN 2079-004X



**ВЕСТНИК
НАЦИОНАЛЬНОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
«ХПИ»**

25'2010

Харьков

**ВЕСТНИК
НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
"ХПИ"**

**Сборник научных трудов
Тематический выпуск**

25'2010

"Технологии в машиностроении"

Издание основано Национальным техническим университетом "Харьковский политехнический институт" в 2001 году

Государственное издание

Свидетельство Госкомитета по информационной политике Украины КВ № 5256 от 2 июля 2001 года

КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель

Л.Л.Товажнянский, д-р техн. наук, проф.

Секретарь координационного совета

К.А. Горбунов, канд. техн. наук, доц.

А.П.Марченко, д-р техн. наук, проф.

Е.И.Сокол, д-р техн. наук, проф.;

М.Д.Годлевский, д-р техн. наук, проф.;

А.И.Грабченко, д-р техн. наук, проф.;

В.Г.Данько, д-р техн. наук, проф.;

В.Д.Дмитриенко, д-р техн. наук, проф.;

В.Б.Клепиков, д-р техн. наук, проф.;

О.К.Морачковский, д-р техн. наук, проф.;

М.И.Рыщенко, д-р техн. наук, проф.;

В.Б.Самородов, д-р техн. наук, проф.;

Ю.В.Тимофеев, д-р техн. наук, проф.;

Б.Т. Бойко, д-р техн. наук, проф.;

Е.Е. Александров, д-р техн. наук, проф.;

Л.М. Бесов, д-р ист. наук, проф.;

Ф.Ф. Гладкий, д-р техн. наук, проф.;

И.Ф. Домнин, д-р техн. наук, проф.;

Г.М. Сучков, д-р техн. наук, проф.;

В.А. Пуляев, д-р техн. наук, проф.;

П.Г. Перерва, д-р экон. наук, проф.;

В.И. Николаенко, канд. ист. наук, проф.;

В.С. Лупиков, д-р техн. наук, проф.;

П.А. Качанов, д-р техн. наук, проф.;

С.И. Кондрашов, д-р техн. наук, проф.;

В.М. Кошельник, д-р техн. наук, проф.;

В.И. Кравченко, д-р техн. наук, проф.;

Г.В. Лисачук, д-р техн. наук, проф.;

В.В. Елифанов, д-р техн. наук, проф.;

Ю.И. Зайцев, канд. техн. наук, проф.;

И.А. Ткачук, д-р техн. наук, проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ответственный редактор:

Ю.В.Тимофеев, д-р техн. наук, проф.

Ответственный секретарь:

В.В.Фролов, канд. техн. наук, доц.

С.С.Добротворский, д-р техн. наук, проф.;

В.Е. Карпуть, д-р техн. наук, проф.;

А.Я. Мовшович, д-р техн. наук, проф.;

Ю.А.Сизый, д-р техн. наук, проф.;

В.Д. Хицан, д-р техн. наук, проф.;

А.А. Пермяков, д-р техн. наук, проф.;

А.Н. Шелковой, д-р техн. наук, проф.

Адрес редколлегии: 61002, Харьков,

ул. Фрунзе, 21. НТУ "ХПИ".

Каф. ТМС, Тел. (057) 7076-625.

Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Технології в машинобудуванні. – Харків: НТУ «ХПІ», – 2010. – №25 . – 144с.

В збірнику представлені теоретичні та практичні результати наукових досліджень та розробок, що виконані викладачами вищої школи, аспірантами, науковими співробітниками різних організацій та установ.

Для викладачів, наукових співробітників, спеціалістів.

В сборнике представлены теоретические и практические результаты исследований и разработок, выполненных преподавателями высшей школы, аспирантами, научными сотрудниками различных организаций и предприятий. В области технологии машиностроения, металлорежущего оборудования, оснастки, средств автоматизации.

Для преподавателей, научных сотрудников, специалистов.

**Рекомендовано до друку Вченою радою НТУ "ХПІ"
Протокол № 6 від «6» липня 2010 р.**

СОДЕРЖАНИЕ

П.М. АНДРЕНКО, І.П. ГРЕЧКА, О.В. ДМИТРИШНКО, Розрахункові дослідження робочого процесу в гідравлічному вібраційному контурі гідроапарата з осциляцією	3
А.П. КОНОНЕНКО, Закономерности изменения гидродинамических параметров кольцевого водовоздушного потока в вертикальной трубе эрлифта	11
В.М. МАЦЕВИТЫЙ, Г.Я. БЕЗЛЮДЬКО, К.В. ВАКУЛЕНКО, И.Б. КАЗАК, В.В. КАРАБИН, Некоторые закономерности изменения коэрцитивной силы пластичных (незакаленных) сталей при активном растяжении.....	19
А. В. ФЕСЕНКО, Ю. А. СИЗЫЙ, Ю. Н. ЛЮБИМЫЙ, В. В. СИКАРЁВ, Подача СОЖ через радиальные каналы шлифовального круга.....	25
Г.А. КРУТИКОВ, М.Г. ПОНОМАРЕНКО Дослідження роботи редуційного клапана з пропорційним електрокеруванням в системі шліфувально–обдирної машини.....	33
Е.П. ИВАНИЦКАЯ, Моделирование гидравлических приводов с горизонтальным гидравлическим цилиндром	41
М.С. СВИНАРЕНКО, П.М. АНДРЕНКО, Математична модель стенда для випробувань гідроапаратів	49
Ю.А.СИЗЫЙ, Д.В.СТАЛИНСКИЙ, А.Н.УШАКОВ, Расчет параметров процесса резания единичными абразивными зёрнами шлифовального круга при стержневой модели обрабатываемой поверхности.....	59
А.А. АНДИЛАХАЙ Закономерности формирования заусенцев на обрабатываемых поверхностях и их устранение.....	67
В.А. АНДИЛАХАЙ Оптимизация режимов плоского шлифования с учетом ограничения по точности обработки	74
Ф.В. НОВИКОВ, О.С. КЛЕНОВ, И.А. РЯБЕНКОВ Определение условий повышения качества обработки деталей гидроаппаратуры на финишных операциях	78
Ф.В. НОВИКОВ, В.В. НЕЖЕБОВСКИЙ, А.Н.КОВАЛЬЧУК, Е.И. ИВАНОВ Теоретическое обоснование путей уменьшения температуры при шлифовании	83
В.Г. ШКУРУПИЙ Влияние абразива на шероховатость поверхности при полировании	92
И.И. МОРОККО, В.В. СЕДАЧ, Анализ основных путей повышения КПД водовоз-душного эжектора	97
В.В. ФРОЛОВ Классификация технологических структур искусственными нейронными сетями	102

А.В.КУПРИЯНОВ, Расчет размерных цепей с гарантированным значением годности замыкающего звена	110
Е.В. НАБОКА, Э.Е. НАБОКА Системы для обеспечения качества измерений	115
А.В.БЕЛОУС, Разработка системы направленного выбора интегрированной технологии изготовления защитных втулок	120
О.Ф. СНИКЄЄВ, Ф.М. ЄВСЮКОВА, Л.О. ШИШЕНКО, Стратегія управління замкненим каналом в умовах неповної вхідної інформації	127
Ю.В. ТИМОФЄЄВ, Е.В. МИРОНЕНКО, А.А. КЛОЧКО, В.Ф. ШАПОВАЛОВ, О.Е.МИРОНЕНКО Технологические способы повышения точности зубофрезерования универсальными твердосплавными червячными фрезами.....	134

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ВІСНИК НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ "ХПІ"

Збірник наукових праць

Тематичний випуск

Технології в машинобудуванні

Випуск №25

Науковий редактор д-р.техн.наук Тимофієв Ю.В.

Технічний редактор канд.техн.наук Фролов В.В.

Відповідальний за випуск канд.техн.наук Обухова І.Б.

Обл.вид. № 116-10

Підп.до друку 12.07.2010 р. Формат 60x84 1/16. Папір Сору Paper.

Друк-ризографія. Гарнітура Таймс. Умов. друк. арк. 9,5.

Облік.вид. арк. 9,9. Наклад 300 прим. 1-й завод 1-100. Зам. № 118

Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ "ХПІ"

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3657 від 24.12.2009 р.

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Отпечатано в типографії ГП ХМЗ "ФЭД"

ул.Сумская,132 Зак.№1085
