

621.91
P34

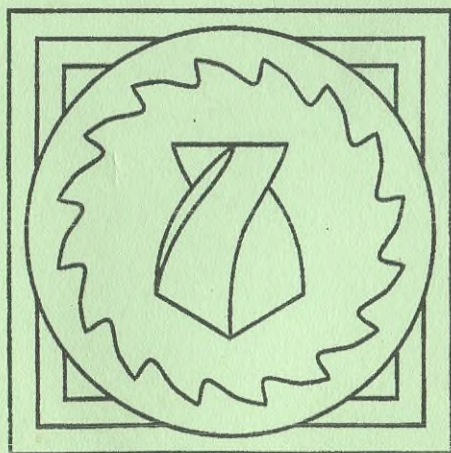
ISSN 0370-808X

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

РЕЗАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

65' 2003



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ХАРЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

**РЕЗАНИЕ
И
ИНСТРУМЕНТ
В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

**Международный
научно-технический
сборник**

**Основан в 1966 г.
М. Ф. Семко**

ВЫПУСК 65

Харьков
НТУ «ХПИ»
2003

УДК 621.91

Резание и инструмент в технологических системах: Межд. научн.-техн. сборник. - Харьков: НТУ «ХПИ», 2003 - Вып. 65 - 215 с.

В сборник представлены научные статьи, в которых затрагиваются актуальные вопросы в области механической обработки различных современных материалов с применением высокопроизводительных технологий, новых методик, измерительных приборов для контроля качества обработанных поверхностей и высокоэффективных режущих инструментов. Затронуты аспекты оптимизации и математического моделирования на различных этапах технологического процесса.

Для инженеров и научных сотрудников, работающих в области резания материалов, проектирования режущих инструментов в технологических системах.

Редакционная коллегия: *А. И. Грабченко (отв. ред.), Б. А. Перепелица (зам. отв. ред.), Н. И. Жорник (отв. секр), Н. В. Верезуб, Ю. Н. Внуков, Л. Грибовски, В. Л. Доброскок, В. И. Дрожжин, М. Кавалец, Ф. Лиерат, П. П. Мельничук, П. Р. Родин, Ю. А. Сизый, О. А. Розенберг, М. Д. Узунян, М. Хорват, В. А. Фадеев, В. А. Федорович.*

Адрес редакционной коллегии: 61002, Харьков, 2, ул. Фрунзе, 21, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», кафедра резания материалов и режущих инструментов, тел. 40-04-91.

© Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», 2003

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абдулгасис Д. У., Якубов Ф. Я., Абдулгасис У. А.</i> Повышение теплопоглощающей способности и устойчивости к окислению СОТС на основе растительных масел.....	3
<i>Бурыкин В. В., Клименко С. А.</i> Влияние условий процесса лепесткового полирования на остаточные напряжения в поверхностном слое газотермических покрытий.....	11
<i>Веремейчик О. А., Мельничук П. П.</i> О возможности соединения чистовой лезвийной обработки, инструментом, оснащенным поликристаллическими сверхтвердыми материалами, с поверхностным пластическим деформированием при обработке закаленных сталей.....	19
<i>Вислоух С. П.</i> Распознавание образов при проектировании технологических процессов.....	27
<i>Гусев В. В.</i> О распределении параметров срезов при глубинном круглом шлифовании периферией крута.....	37
<i>Доброскок В. Л., Воронков В. И., Воробьева А. Г.</i> Затылование концевого инструмента по комбинированной гармонической кривой.....	47
<i>Джугурян Т. Г., Тонконогий В. М., Перпери Л. М.</i> Инструмент одностороннего резания с механизмом компенсации износа для абразивного растачивания.....	57
<i>Зубарь В. П., Тимчук А. Г.</i> Влияние теплопроводности инструментального материала на наростообразование при резании незакаленных сталей.....	61
<i>Кальченко В. В.</i> Шлифование вогнутых и выпуклых криволинейных поверхностей вращения на станках с ЧПУ одним инструментом со скрещивающимися осями его и детали.....	65
<i>Карпусь В. Е., Абдул Аль Мохсен Али Аламедин</i> Выбор наивыгоднейшей стойкости многолезвовой наладки.....	73
<i>Ковалев В. Д., Бабин О. Ф., Мельник М. С.</i> Быстродействующий исполнительный привод для систем адаптивного управления.....	79
<i>Мазур Н. П.</i> Определение напряжений на задней поверхности режущих инструментов с износостойкими покрытиями.....	87
<i>Мамлюк О. В., Родин Р. П.</i> Зуборезные долбяки с наклонной осью и фасонной передней поверхностью.....	93
<i>Маршуба В. П.</i> Распределение температуры и температурных полей по передней и задней поверхности спирального сверла при глубоком сверлении литейных алюминия.....	99
<i>Надеина Э. В.</i> Формообразование поверхности зубьев плоского колеса приближенной спиральной передачи.....	105
<i>Немировский Я. Б.</i> Точность отверстий, обработанных деформирующим протягиванием.....	111

Оргиян А. А., Линч евский П. А. Задачи динамики в технологии машиностроения.....	119
Пливак А. А. Формообразование винтовой задней поверхности чуба инструмента торцом шлифовального круга.....	125
Равская Н. С., Клименко Г. П., Васильченко Я. В. Исследования вероятности разрушения твердосплавных резцов тяжелых станков.....	131
Сизый Ю. А., Лавриненко С. Н., Титаренко О. В., Мамалис А. Г. Анализ модели динамики распространения температурных полей при лезвийной обработке полимеров.....	137
Сладков Д. В. Повышение эффективности точения стали твердосплавным инструментом с износостойким покрытием (Ti, Al)N на основе управления его составом и свойствами.....	143
Турманидзе Р. С., Бетанели А. И., Санадзе Г. О. Процедурная модель проектирования воздушных винтов изменяемой геометрии.....	151
Степанов М. С. Анализ действия сил при шлифовании с применением СОЖ.....	157
Фадеев В. А. О балансе перемещений в технологической системе при механической обработке.....	166
Фалалеев А. П., Торлин В. Н., Мешков В. Моделирование напряжений в деталях, полученных методами послойного наращивания.....	175
Федорович В. А., Кавалец М., Янковяк М. Анализ алмазного шлифования СТМ с позиций приспособляемости двух взаимодействующих поверхностей.....	179
Слово о юбилярах	
Бабичев Анатолий Прокофьевич (к 75-летию со дня рождения).....	185
Беззубенко Николай Кириллович (к 75-летию со дня рождения).....	187
Бортовой Вадим Васильевич (к 70-летию со дня рождения).....	188
Мовшович Александр Яковлевич (к 70-летию со дня рождения).....	190
Товажнянский Леонид Леонидович (к 70-летию со дня рождения).....	192
Ференц Ковач (к 65-летию со дня рождения).....	195
Фридрихельм Лиерат (к 65-летию со дня рождения).....	198
Львов Геннадий Иванович (к 60-летию со дня рождения).....	201
Посвятенко Эдуард Карпович (к 60-летию со дня рождения).....	203
Беликов Сергей Борисович (к 50-летию со дня рождения).....	206
Васильев Анатолий Иосифович (к 50-летию со дня рождения).....	208
Романовский Александр Георгиевич (к 50-летию со дня рождения).....	210