

**Процеси механічної обробки
в машинобудуванні**

Випуск 15

ЗМІСТ

Анпілогов Д.І., Внуков Ю.М., Гермашев А.І. Моделювання та експериментальний спосіб діагностики коливань при фрезеруванні тонкостінних деталей	3
Гаврушкевич А.Ю., Гейчук В.М., Майборода В.С., Джулій Д.Ю. Дослідження механізму формування кромки при магнітно-абразивній обробці в кільцевій ванні	15
Кузей А.М., Кудрицький В.Г. Висконаповнені алмазоабразивні композиційні матеріали на керамічних зв'язках для обробки надтвердих матеріалів	35
Лебедев В.Я. Технологічна спадковість та якість у машинобудуванні	47
Майборода В.С., Тарган Д.В. Вплив магнітно-абразивного оброблення на мікрогеометрію та експлуатаційні показники мітчиків зі швидкорізальної сталі	59
Мановицький О.С. Розрахунок товщини зрізу, довжини різальних кромки та площі контакту передньої поверхні різця зі знімним припуском циліндричної й опуклої тороїдальної частини складнопрофільної деталі	67
Новіков М.В., Клименко С.А., Копейкіна М.Ю., Клименко С.Ан., Кирилович В.А., Яновський В.А. Контактна взаємодія у зоні різання інструментом з ПНТМ на основі КНБ	79
Онисько О.Р. Про технологічну неможливість відтворення теоретично точного профілю гвинтової різьби токарним різцем	87
Павленко Д.В. Підвищення технологічної пластичності спечених титанових сплавів	102
Струтинський С.В. Шестикоординатний привід мікропереміщень у вигляді просторової пружної рами октаедричного типу	114
Філатов Ю.Д., Сідорко В.І., Філатов О.Ю., Ковальов С.В., Ветров А.Г., Сільченко Я.Л., Ковальов В.А., Данильченко М.А. Полірування елементів та підкладок з монокристалічних матеріалів для оптоелектроніки	132
Кузей А.М., Лебедев В.Я., Лобач С.П., Шмулевцов І.О.	139
	213

Механізми контактних взаємодій при алмазозабразивній обробці крихких матеріалів	
Хейфець М.Л., Колмаков О.Г., Витязь П.О., Сеньют В.Т., Клименко С.А. Використання фізико-хімічного аналізу для вдосконалення технології отримання наноалмазних матеріалів	152
Рябченко С.В., Федоренко В.Т., Сільченко Я.Л., Полонський Л.Г., Яновський В.А. Дослідження якості обробленої поверхні зубчастих коліс після шліфування кругами із КНБ	167
Хейфець М.Л., Полонський Л.Г. Стружкоутворення та формування поверхневого шару виробу при лезвійній обробці	178
Анотації до статей	187
Вимоги до оформлення статей	207
Зміст	213

**Процеси механічної обробки
в машинобудуванні**

Выпуск 15

СОДЕРЖАНИЕ

Анпилогов Д.И., Внуков Ю.Н., Гермашев А.И. Моделирование и экспериментальный способ диагностики колебаний при фрезеровании тонкостенных деталей	3
Гаврушкевич А.Ю., Гейчук В.М., Майборода В.С., Джулий Д.Ю. Исследование механизма формирования кромок при магнитно-абразивной обработке в кольцевой ванне	15
Кузей А.М., Кудрицкий В.Г. Высоконаполненные алмазоабразивные композиционные материалы на керамических связках для обработки сверхтвердых материалов	35
Лебедев В.Я. Технологическая наследственность и качество в машиностроении	47
Майборода В.С., Тарган Д.В. Влияние магнитно-абразивной обработки на микрогеометрию та эксплуатационные показатели метчиков из быстрорежущей стали	59
Мановицкий А.С. Расчет толщины среза, длины режущих кромок и площади контакта передней поверхности резца со снимаемым припуском цилиндрической и выпуклой тороидальной части сложногопрофильной детали	67
Новиков Н.В., Клименко С.А., Копейкина М.Ю., Клименко С.Ан., Кирилович В.А., Яновский В.А. Контактное взаимодействие в зоне резания инструментом с ПСТМ на основе КНБ	79
Онысько О.Р. О технологической невозможности воспроизведения теоретически точной винтовой резьбы токарным резцом	87
Павленко Д.В. Повышение технологической пластичности спеченных титановых сплавов	102
Струтинский С.В. Шестикоординатный привод микроперемещений в виде пространственной упругой рамы октаэдрического типа	114
Филатов Ю.Д., Сидорко В.И., Филатов А.Ю., Ковалев С.В., Ветров А.Г., Сильченко Я.Л., Ковалев В.А., Данильченко М.А. Полирование элементов и подложек из монокристаллических материалов для оптоэлектроники	132
	215

Кузей А.М., Лебедев В.Я., Лобач С.П., Шмелевцов И.А. Механизмы контактных взаимодействий при алмазобразивной обработке хрупких материалов	139
Хейфец М.Л., Колмаков А.Г., Витязь П.А., Сеньют В.Т., Клименко С.А. Использование физико-химического анализа для совершенствования технологии получения наноалмазных материалов	152
Рябченко С.В., Федоренко В.Т., Сильченко Я.Л., Полонский Л.Г., Яновский В.А. Исследование качества обработанной поверхности зубчатых колес после шлифования кругами из КНБ	167
Хейфец М.Л., Полонский Л.Г. Стружкообразование и формирование поверхностного слоя изделия при лезвийной обработке	178
Аннотации к статьям	187
Требования к оформлению статей.....	207
Содержание	213

**Процеси механічної обробки
в машинобудуванні**

Edition 15

CONTENTS

Anpilogov D.I., Vnukov Y.N., Germashev A.I. Modeling and experimental way of thin walled detail oscillation diagnostic in milling	3
Havrushkevich A.Y., Heichuk V.M., Maiboroda V.S., Djuliy D.Y. Investigation of the mechanism of formation of edge by magnetic abrasive machining in ring bath	15
Kuzeyu A.M., Kudrytskoho V.H. Visokonapovneni almazoabrazivni kompozitsiyi materialy na keramichnikh zv'yazkakh dlya obrobky nadtverdikh materialiv	35
Lebedev V.J. Technological heredity and quality in mechanical engineering	47
Maiboroda V., Tarhan D. Influence of magneto-abrasive processing on microgeometry and operational indicators of cutting taps from a fast-cutting steel	59
Manovichki A.S. Calculation of the thickness of the slice, the length of the cutting edges and the contact area of the front face of the blade to the shooting allowance cylindrical and toroidal convex parts of the figurine	67
Novikov M.V., Klimenko S.A., Kopeykina M.Yu., Klimenko S.An., Kirillovich V.A., Yanovsky V.A. Contact interaction in the cutting zone tool with PSTM CBN	79
Onysko O.R. On technological inability to produce a theoretically accurate profile of the screw thread by turning tools	87
Pavlenko D.V. Increased technological plasticity sintered titanium alloys	102
Strutins'ky S.V. Six-axis micromovings drive in the form of spatial elastic frame of octahedral type	114
Filatov Y.D., Sidorko V.I., Filatov A.Y., Vetrov A.G., Silchenko Ja.L., Kovalev V.A., Danil'chenko M.A. Polishing elements and substrates single crystal materials for optoelectronics	132
Kuzey A.M., Lebedev V.Ya., Lobach S.P., Shmulevtsov I.A. Mechanisms of contact interactions under diamond abrasive processing of brittle materials	139
Heifetz M.L., Kolmakov O.H., Knight P.A., Senyuta V.T.,	152
	217

Klimenko S.A. The use of physical and chemical analysis to improve the technology of nanodiamond material	
Riabchenko S.V., Fedorenko V.T., Silchenko Ya.L., Polonsky L.G., Yanovsky V.A. Research the quality of surface finish after grinding gears of with CBN wheels	167
Kheifetz M.L., Polonsky L.G. Chip formation and formation of surface layer of articles at the edge cutting machining	178
 Annotations of Articles	187
Requirements to Articles Preparation	207
Contents	213