

# Указатель статей, опубликованных в журнале "СТИН" в 2014 г.

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Домбравец А. Н., Якимович Б. А., Коршунов А. И., Крутихин А. Д. — Оценка эффективности применения системы САПР-Т «Линсйк» для оценки точности норм времени, полученных аналитически-расчетным методом. № 11, с. 7.
- Марьина Н. Л. — Численное решение по методу конечных элементов контактных задач теории упругости. № 10, с. 2.
- Поляничков Ю. Н., Егоров Н. И., Курсин О. А., Поляничкова М. Ю., Егорова В. Н. — Математическая модель перераспределения водорода при механической обработке. № 10, с. 6.
- Соломенникова С. И., Якимович Б. А., Тененёв В. А. — Моделирование развития высокотехнологичного предприятия машиностроения на основе нечеткой логики. № 11, с. 2.

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Егоров Б. Е., Симонова Л. А., Клочкова К. В. — База знаний автоматизированной системы выбора инструмента для технологического процесса на основе фреймовой модели. № 6, с. 2.
- Некрасов А. Я., Арбузов М. О., Соболев А. Н. — Методология автоматизированного управления статическим нагружением элементов силовых механических многоконтактных систем. № 12, с. 2.
- Поляничков Ю. Н., Фролов Е. М., Клейков Д. С. — Построение и анализ регрессионных моделей по экспериментальным данным. № 2, с. 2.
- Симонова Л. А., Егоров Б. Е. — Разработка фреймовой модели структурных элементов технологического процесса для системы автоматизированного выбора инструмента. № 4, с. 2.

## РОБОТОТЕХНИКА

- Челнапов И. Б., Кочетков А. В. — Особенности обработки сигналов сенсоров систем управления транспортными, манипуляционными и силовыми роботами. № 7, с. 34.

## МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ

- Бржозовский Б. М., Захаров О. В. — Совершенствование схемы бесцентрового суперфиниширования. № 8, с. 2.
- Бржозовский Б. М., Мартынов В. В., Захаров О. В. — Управление точностью настройки размера на токарных станках на основе оптимальной схемы измерения. № 2, с. 14.
- Ванин В. А., Колодин А. Н., Родина А. А. — Кинематическая структура металлорежущих станков с гидравлическими формообразующими связями. № 5, с. 2.
- Игнатъев А. А., Караказова В. А., Игнатъев С. А. — Экспериментально-аналитическое определение передаточной функции и запаса устойчивости динамической системы шлифовального станка. № 8, с. 4.
- Козочкин М. П. — Влияние динамических характеристик станочных узлов на вибрации при резании. № 2, с. 4.
- Козочкин М. П. — Исследование акустических свойств фрикционного контакта в условиях сухого трения. № 12, с. 12.
- Кузнецов А. П. — Структурно-параметрические методы управления температурным состоянием металлорежущих станков. № 7, с. 2.
- Кузнецов А. П. — Программные методы управления температурным состоянием металлорежущих станков. № 9, с. 2.
- Малыгин В. И., Черепенин Ф. В., Скворень С. Н., Лобанов Н. В. — Модернизация системы управления фрезерно-расточного станка мод. 2 А 656 Ф 11. № 3, с. 2.

- Малыгин В. И., Черепенин Ф. В., Скворень С. М., Лобанов Н. В., Ульяничев Д. А. — Цифровая система управления копировального токарно-карусельного станка модели 1525. № 6, с. 6.
- Медведев В. И., Матвеев Д. С., Волков А. Э. — Синтез оптимальных по контактному давлению конических передач с крутыми зубьями. № 7, с. 7.
- Поляков А. Н., Гончаров А. Н., Марусич К. В., Романенко К. С. — Экспериментальные исследования статических и тепловых характеристик станка с ЧПУ. № 6, с. 13.
- Сангинский В. А., Рябова К. Л., Платонова Ю. Н., Осадченко Е. Н. — Разработка и исследование специальных пинольных металлорежущих станков для растачивания коренных опор в картерах двигателей внутреннего сгорания. № 9, с. 8.
- Санкин Н. Ю. — Устойчивость токарных станков при нелинейной характеристике процесса резания. № 2, с. 9.
- Санкин Ю. Н., Жиганов В. И., Санкин Н. Ю. — Расчет устойчивости токарного станка с учетом следов обработки. № 1, с. 2.
- Филатов В. В., Чумаева М. В., Порватов А. Н. — Аппаратно-программное моделирование исполнительного двигателя станочного электропривода. № 12, с. 7.
- Юревич В. В. — Причины снижения точности обработки при сверлении. № 3, с. 5.
- Юревич В. В. — Изменение траектории оси вала от натяга в подшипниках качения. № 6, с. 11.

## МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

- Ардашев Д. В. — Прогнозирование работоспособности абразивного инструмента при проектировании многономенклатурных операций. № 9, с. 14.
- Артамонов Е. В., Чернышов М. О., Помигалова Т. Е., Васильев Д. В. — Повышение работоспособности сменных режущих пластин сборных инструментов. № 7, с. 19.
- Болдырев И. С. — Дискретное твердотельное моделирование метчиков с учетом погрешностей их изготовления и износа на основе операционного отношения. № 10, с. 9.
- Болдырев И. С. — Математическая модель резбообразующих инструментов с учетом погрешностей их изготовления на основе операций с множествами. № 11, с. 14.
- Бржозовский Б. М., Мартынов В. В., Зинина Е. П., Плевакова Е. С. — Надежность режущего инструмента с модифицированной рабочей частью. № 5, с. 8.
- Васильев Е. В., Понов А. Ю. — Определение рациональной геометрии режущей части переточенных твердосплавных пластин, предназначенных для черного точения. № 2, с. 16.
- Васильев Е. В., Понов А. Ю., Бугай И. А., Назаров П. В. — Разработка технологии изготовления и проектирования конструкции специальной твердосплавной фрезы. № 1, с. 12.
- Верещака А. С., Григорьев С. Н., Ким В. А., Мокрицкий Б. Я., Киричек А. В. — Методология и примеры проектирования эффективного технологического процесса изготовления инструментального материала. № 1, с. 5.
- Гречиников В. А., Чулин И. В., Исаков А. И. — Проектирование сборных регулируемых торцевых фрез с СТМ для высокоскоростной обработки мерных пазов. № 10, с. 17.
- Гусев В. Г., Чemezov Д. А. — Износ режущего инструмента при точении заготовок из коррозионно-стойкой стали. № 10, с. 19.
- Дудак Н. С., Итыбаева Г. Т., Мусина Ж. К., Касенов А. Ж., Таскарина А. Ж. — Конструкция безвершинного проходного токарного реза. № 4, с. 10.

- Колесов Н. В., Домнин П. В., Завьялов С. С.** — Алгоритм расчета дискового инструмента для обработки винтовых поверхностей. № 10, с. 15.
- Кононенко Т. В., Пучкин В. Н., Рыжкин А. А., Алиев М. М., Солоненко Л. А.** — Распределение легирующих элементов между неметаллическими карбидными фазами в режущей керамике, подвергнутой азотированию. № 4, с. 12.
- Крылов Е. Г., Сердобинцев Ю. П.** — Техничко-экономический анализ выбора режущего инструмента на станках с ЧПУ. № 8, с. 13.
- Лазарев Д. Е., Насад Т. Г.** — Режущие инструменты для повышения качества и производительности механической обработки точных отверстий. № 1, с. 14.
- Николаев П. М.** — Расчет ориентации фрезы по продольному и боковому наклонам. № 8, с. 9.
- Николаев П. М.** — Расчет центра фрезы по точке контакта с обрабатываемой поверхностью. № 8, с. 11.
- Носенко В. А., Митрофанов А. П., Наумов А. Г.** — Модель химического взаимодействия импрегнаторов абразивного инструмента с обрабатываемым металлом. № 3, с. 12.
- Петухов Ю. Е., Водовозов А. А.** — Математическая модель криволинейной режущей кромки спиральной сверла с постоянной стойкостью точек режущей кромки. № 3, с. 8.
- Попов М. Ю.** — Определение деформаций режущего элемента ротационного инструмента. № 11, с. 10.
- Пушкарёв О. И., Башкирцева И. В., Бражников Д. Б.** — Эффективные процессы охлаждения инструмента из сверхтвердых материалов при финишной обработке заготовок шлифовальных кругов. № 3, с. 16.
- Пушкарёв О. И., Башкирцева И. В., Бражников Д. Б.** — Совершенствование качества алмазного инструмента для скоростной обработки посадочных отверстий заготовок шлифовальных кругов. № 8, с. 7.
- Рогов В. А., Горбани С.** — Влияние конструкции державки сборного токарного резца на его демпфирующую способность. № 7, с. 14.
- Щёкин А. В., Митин Э. В., Сульдин С. П.** — Структура библиотеки параметрических моделей зуборезных долбяков в системе КОМПАС. № 4, с. 6.
- Юдин А. Г.** — Формообразующая поверхность режущих инструментов. № 2, с. 21.

### ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

- Камнев В. А., Порватов А. Н.** — Повышение эффективности предэксплуатационного контроля шпиндельного узла станочного оборудования с помощью информационно-измерительной системы. № 12, с. 29.
- Леун В. И., Николаева Е. В.** — Метрологический прямой метод измерения среднего диаметра резца режущего и контрольного инструментов на операции резбошлифования. № 8, с. 37.
- Леун В. И., Николаева Е. В.** — Метрологические и конструктивные особенности принципов построения приборов активного контроля размеров средних диаметров резца на операциях резбошлифования. № 10, с. 39.

### ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

- Абрамов Ф. Н.** — Экспериментальное исследование погрешностей базирования цилиндрических заготовок двумя шейками во втулке с короткими цилиндрическими отверстиями. № 1, с. 21.
- Абульханов С. Р., Горяинов Д. С., Скуратов Д. Л., Швецов А. Н.** — Особенности формирования поверхностного слоя при алмазном выглаживании деталей. № 8, с. 28.
- Аверьянова И. О., Продан Р. К., Варфоломеев А. А., Беляков Р. И.** — Установка для исследования температуры в зоне резания при обработке с удалением стружки. № 11, с. 37.
- Адашкин А. М., Бутрим В. Н., Верещака А. А., Верещака А. С., Каширцев В. В.** — Влияние скорости резания на стружкообразование при точении жаропрочных сплавов на основе хрома и никеля. № 10, с. 23.

- Амбросимов С. К., Большаков А. Н.** — Процесс выхода режущего клина из зоны обработки при прерывистом свободном ортогональном резании. № 2, с. 24.
- Ардашев Д. В.** — Диагностирование процесса шлифования средствами модального анализа. № 9, с. 27.
- Ардашев Д. В.** — Прогнозирование долговечности абразивного зерна в процессах шлифования. № 10, с. 27.
- Ардашев Д. В.** — Методика групповой технологии операций абразивной обработки для условий современного многоменклатурного производства. № 10, с. 31.
- Ардашев Д. В.** — Прогнозирование износа абразивного зерна в результате физико-химического взаимодействия с обрабатываемым материалом. № 11, с. 33.
- Банников А. И., Дятлов Н. А., Пермьяков И. Л., Антонов А. С.** — Металлографическое исследование стружки при ударной резке горячего проката. № 4, с. 19.
- Безязычный В. Ф., Кордюков А. В., Тимофеев М. В., Фоменко Р. Н.** — Динамометрическая система для измерения силы резания при точении. № 7, с. 29.
- Головко А. Н., Головко И. В.** — Определение погрешности профиля зуба долбяка при модифицированном обкаточном движении. № 8, с. 35.
- Гречишников В. А., Жилин С. Н., Антипина Е. С.** — Особенности движения продуктов разрушения при сверлении с наложением крутильных колебаний. № 3, с. 27.
- Гузев В. И., Нуркенов А. Х.** — Методика проектирования цикла круглого врезного шлифования на основе тестового определения жесткости технологической системы станка. № 8, с. 31.
- Гузев В. И., Нуркенов А. Х., Игнатова А. В.** — Экспериментальное определение жесткости узлов технологической системы при круглом врезном шлифовании на станке с ЧПУ. № 7, с. 26.
- Даниленко Б. Д.** — Расчет режимов резания для работы резцовых гребенчатых фрез. № 7, с. 33.
- Дударев А. С.** — Влияние трения на стойкость режущего инструмента при изменении скорости резания. № 3, с. 24.
- Дьяконов А. А.** — Стенд для исследования контактно-силового взаимодействия обрабатываемого и режущего материалов при высокоскоростных методах резания. № 5, с. 17.
- Дьяконов А. А.** — Область эффективных режимов резания процессов абразивной обработки. № 5, с. 20.
- Дьяконов А. А.** — Исследование технологических возможностей внутришлифовальных абразивных кругов. № 5, с. 24.
- Дьяконов А. А., Шипулин Л. В.** — Инженерная методика назначения режимов резания для операций плоского шлифования периферией круга. № 6, с. 22.
- Зубаирова Л. Х., Свирцев В. И.** — Определение остаточных напряжений от действия силы резания при шлифовании. № 2, с. 35.
- Калякунин С. Ю.** — Разработка алгоритма расчета параметров исходной заготовки в системе «СИТЕП МО» автоматизированного проектирования технологических процессов. № 4, с. 17.
- Капе М. М., Иванов Б. В., Загорская Н. Б.** — Совершенствование методики оптимизации режимов резания на примере зубонарезания цилиндрических шестерен. № 1, с. 17.
- Королев А. В., Васин А. Н., Назарьева В. А., Решетникова О. П.** — Геометрические параметры режущей части абразивных зерен. № 3, с. 18.
- Кроноткина Е. Ю.** — Влияние схемы приложения асимметричной нагрузки при поверхностном пластическом деформировании обкатыванием на форму нежестких валов. № 12, с. 25.
- Максименко Ю. А., Куц В. В.** — Расчет геометрических параметров слоев, срезаемых дисковой фрезой с переменным радиусом при обработке РК-профильных валов. № 5, с. 27.
- Маношин Д. В.** — Исследования износа режущего инструмента и качества поверхности при токарной обработке прецизионного сплава. № 1, с. 30.
- Маслеников А. В., Чевычелов С. А., Мержоева М. С., Гатиев М. Ш., Сидорова В. В.** — Механизм влияния осевых гармонических колебаний и режимов резания на процесс образования струж-

ки скалывания при формообразовании отверстий спиральным сверлом в вязких металлах. № 4, с. 25.

**Мартинюк Г. М., Нежметдинов Р. А.** — Модульный подход к построению специализированной системы ЧПУ для обрабатывающих центров наклонной компоновки. № 11, с. 28.

**Михеев И. И., Ярмоленко Е. Н.** — Обработка отверстий малого диаметра. № 2, с. 28.

**Мокрицкий Б. Я., Алтухова В. В.** — Стружка сливной формы как мезомеханический фактор дестабилизации процесса резания в условиях тяжелого машиностроения. № 4, с. 28.

**Мокрицкий Б. Я., Алтухова В. В.** — Повышение эффективности использования ресурса режущих свойств червячных фрез при различных методах зубофрезерования. № 5, с. 12.

**Некрасов Р. Ю., Путилова У. С., Некрасов Ю. Н., Стариков А. И., Харитонов Д. А.** — Диагностика деформирования срезаемого слоя и рациональное нагружение режущего инструмента при точении на станках с ЧПУ. № 6, с. 33.

**Николаев П. М.** — Расчет расстояния между строк для изопараметрической фрезерной обработки. № 10, с. 33.

**Огородов В. А.** — Предотвращение образования заусенцев на кромке пересечения при алмазном хонинговании. № 9, с. 30.

**Переверзев П. П., Попова А. В., Пименов Д. Ю.** — Аналитическое моделирование взаимосвязи силы резания при внутреннем шлифовании с упругими деформациями технологической системы. № 9, с. 23.

**Переверзев П. П., Пименов Д. Ю.** — Моделирование и оптимизация управляющих программ для станков с ЧПУ с использованием динамического программирования. № 8, с. 16.

**Перетягин П. Ю., Жирнов И. В., Владимиров Ю. Г., Тарасова Т. В., Окунькова А. А.** — Исследование влияния моды лазерного излучения на геометрические особенности единичных треков при селективном лазерном плавлении. № 12, с. 32.

**Пименов Д. Ю., Гузев В. И., Кошип А. А., Пашёв В. А.** — Применение модального анализа в исследовании динамических характеристик обрабатываемого центра с ЧПУ. № 7, с. 21.

**Полетаев В. А., Цветков Е. В.** — Особенности автоматизированной механической обработки лопаток турбин. № 9, с. 20.

**Попова А. В.** — Принципы проектирования высокопроизводительных циклов на примере внутреннего шлифования. № 11, с. 17.

**Пушкарев О. И., Башкирцева И. В., Бражников Д. Б.** — Финишная обработка заготовок шлифовальных кругов методом силовой обкатки. № 5, с. 15.

**Сабиров Ф. С., Вайпер Л. Г., Ривкин А. В.** — Методы диагностики процесса двусторонней торцешлифовальной обработки с использованием виброакустических эффектов. № 12, с. 18.

**Свищёв В. И., Савлов А. Н., Флегентов В. К., Подборнов И. В.** — Определение постоянных  $T-Q$  характеристик процесса резания современным режущим инструментом при обработке элементарных поверхностей детали. № 9, с. 17.

**Симонова Л. А., Егоров Б. Е.** — Анализ моделей представления знаний в интеллектуальной информационной системе инструментообеспечения. № 6, с. 19.

**Сосенушкин Е. Н., Яновская Е. А., Емельянов В. В.** — Напряженное состояние и деформируемость металла при осесимметричной вытяжке. № 12, с. 21.

**Тавстюк А. А., Лютов А. Г., Коуров Г. Н.** — Применение удельных энергетических параметров при оптимизации и управлении процессом резания. № 2, с. 29.

**Филиппов А. В.** — Определение параметров сечения срезаемого слоя при косоугольном точении безвершинным резцом. № 4, с. 21.

**Филиппов А. В.** — Определение параметров сечения срезаемого слоя при косоугольном точении безвершинным резцом с радиусной передней поверхностью. № 11, с. 20.

**Филиппов А. В.** — Определение параметров сечения срезаемого слоя при косоугольном точении безвершинным резцом с радиусной задней поверхностью. № 11, с. 24.

**Хапов А. М., Муратов К. Р., Муратов Р. А., Гашев Е. А.** — Финишная абразивная обработка хрупких материалов. № 4, с. 33.

**Хостиков М. З., Миацаканян В. У., Темников В. А., Вэй Пью Маунг** — Возможности управления качеством резьб, обрабатываемых накатыванием. № 8, с. 24.

**Чигодаев Н. Е.** — Методика выявления и определения деформации сжатия при формировании элемента стружки. № 1, с. 25.

**Шмидт И. В., Дьяконов А. А.** — Анализ теплофизики шлифования слоистых систем. № 6, с. 25.

**Шмидт И. В., Дьяконов А. А.** — Проектирование технологии финишной обработки слоистых систем. № 6, с. 30.

## ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

**Яковлев С. А.** — Обоснование параметров электромеханической обработки деталей машин на металлорежущих станках. № 2, с. 37.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Антонюк В. Е., Александрова В. С., Николаенкова И. Н.** — Расчет параметров производящего контура высоконагруженных зубчатых колес. № 5, с. 31.

**Гончаров В. С., Васильев Е. В.** — Упрочнение длинномерных протезов в ионно-плазменных установках с малогабаритной рабочей камерой. № 1, с. 33.

**Кочетков А. В.** — Теоретические основы применения технологических роботов для силовых операций гибки с растяжением. № 3, с. 34.

**Сергеев А. И., Русяев А. С., Кузнецова В. Б.** — Генетический алгоритм синтеза технических параметров производственного оборудования. № 3, с. 29.

**Сорокин В. М., Танчук С. С., Тудакова Н. М., Михеев А. В., Зотова В. А., Берглезов В. В.** — Способ совмещенной режущей-деформирующей обработки валов с одновременным воздействием напорных струй технологических жидкостей. № 10, с. 35.

## ОТКРЫТИЯ, ИЗОБРЕТЕНИЯ, НОВАЯ ТЕХНИКА

**Кадыров Ж. Н.** — Встроенные силоизмерительные средства на базе гидростатических подшипников. № 5, с. 36.

## ПРАКТИКА ЗАВОДОВ, ИНСТИТУТОВ, КБ

**Банников А. И., Банников А. А., Макарова О. А., Пермьяков И. Л.** — Анализ процесса термофрикционного резания горячего проката с использованием скоростной видеосъемки. № 6, с. 39.

**Банников А. И., Дятлов Н. А., Антопов А. С., Макарова О. А.** — Применение скоростной видеосъемки при анализе процесса ударного резания горячего проката дисковыми пилами. № 8, с. 39.

**Банников А. И., Макарова О. А., Бородкина А. М., Лясковский А. А.** — Исследование износа поверхностей детали пластина в паре трения конус—пластина экспандера. № 11, с. 39.

**Макаров А. М., Сердобинцев Ю. П., Крылов Е. Г.** — Автоматизация наполнения гибких контейнеров сыпучими продуктами. № 4, с. 37.

**Марьяна Н. Л.** — Исследование напряженно-деформированного состояния шатунного болта методом конечных элементов. № 9, с. 36.

## МЕХАТРОНИКА

**Егоров О. Д.** — Структурный анализ рычажных механизмов мехатронных устройств. № 1, с. 36.

## МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

**Адаскин А. М., Бутрим В. Н., Верещака А. С., Кириллов А. К.** — Влияние модуля упругости обрабатываемого материала на соотношение составляющих силы резания при точении. № 6, с. 36.