

СОДЕРЖАНИЕ

АВТОМАТИЗАЦИЯ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Буленков Е. А., Чокнадий И. В. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МНОГОНОМЕНКЛАТУРНЫХ РОТОРНЫХ МАШИН.....	3
Маляренко А.Д., Дробова А.А. КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ.....	7
Меркулов М.В. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТАБИЛЬНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ПРИМЕРЕ СОПРЯЖЕНИЯ ВАЛ – ШАТУН.....	10
Михайлов А.Н., Михайлов Д.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МАРШРУТИЗЦИИ ИЗДЕЛИЙ В РАЗВЕТВЛЯЮЩИХСЯ ПОТОЧНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.....	14
Струков Р.А., Кульбида О.О., Ищенко А.Л. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИСИКАВЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ.....	21

ПРОГРЕССИВНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ И
НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Астапенков Р.Г., Голубов Н.В. УСКОРЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ БЫСТРОГО ПРОТОТИПИРОВАНИЯ.....	24
Бутенко В.И., Подножкин Г.В. ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ СПИРАЛЬНЫХ СВЕРЛ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКОЙ НИКЕЛЬФОСФОРНЫХ ПОКРЫТИЙ.....	28
Демин В. П., Коваленко В.И., Демин А.С. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕЗКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА.....	32
Михайлов А.Н., Михайлов Д.А. ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ.....	36
Соловьёв С.Ю., Медведев В.В. ДИАГНОСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ ФОТОРЕГИСТРАЦИИ.....	40

Сухоручко Е.С., Гусев В.В. ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ МАГНИТНО – АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ НА ПАРАМЕТРЫ ШЕРОХОВАТОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КЕРАМИКИ.....	45
---	----

Толкач В.В., Медведев В.В. УМЕНЬШЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ДЕТАЛЕЙ КОМПРЕССОРА ЗА СЧЁТ ВНЕДРЕНИЯ МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ.....	49
--	----

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Аймен Сабах КИНЕМАТИКА ШЛИФОВАЛЬНЫХ РОБОТОВ-СТАНКОВ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМОВ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ.....	54
---	----

Бутенко В.И., Ростенко А.Г. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ВЯЗКОПЛАСТИЧНОСТИ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНОГО СЛОЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛИ ТРИБОСИСТЕМЫ.....	57
---	----

Гордеев О.Ф., Полінкевич Р.М., Апанасенко О.В., Давидюк О.І. МЕТОДИКА ЧАСТОТНОГО АНАЛІЗУ БИТТЯ ШПИНДЕЛІВ.....	60
---	----

Лещенко В.Д., Гайдарь О. Г. САПР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАНИРОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	67
---	----

Мирошниченко А.В., Анастасьев А.В. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЗВЕРТОК С ПОМОЩЬЮ POWERSHAPE.....	73
---	----

Михайлов Д.В., Титарев А.С. ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМЫ ПРОФИЛЯ СПИРАЛИ ГИБКОГО ШНЕКА ДЛЯ ТАНСПОРТИРОВКИ СЫПУЧИХ СРЕД.....	76
---	----

Мишугова Г.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ПРОНИ ПРИ ДИАГНОСТИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ.....	78
--	----

Перепелицын Ю.А., Цымбалов Д.С., Ладоша Е.Н. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ГЕНЕРАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ ГОРЕНИЯ И ТЕПЛОМАССОБМЕНА В ПОРШНЕВЫХ ДВИГАТЕЛЯХ.....	81
---	----

Радченко Е.Ф., Цымбалов Д.С. МОДЕЛИ ДИСПЕРГИРОВАНИЯ И ИСПАРЕНИЯ ТОПЛИВА В ДИЗЕЛЯХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ С ЦЕЛЬЮ НОРМАЛИЗАЦИИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ АВТОСЕРВИСОВ.....	84
--	----

Фролов О.П., Гайдар О.Г. СТВОРЕННЯ ВЛАСНИХ БІБЛОТЕК У КОМПАС-3D.....	87
--	----

Чанчин А.Н. МОДИФИКАЦИЯ ЖЕЛОБОВ ПОДШИПНИКОВ ДЛЯ ШАРИКОВЫХ ФРИКЦИОННЫХ ПЛАНЕТАРНЫХ МЕХАНИЗМОВ.....	91
--	----

Шпірка А. Г., Шутенко В. В., Гайдар О. Г. РОЗВИТОК САПР В КОНТЕКСТІ ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ПІДПРИЄМСТВА.....	94
--	----

George Isber EFFECT OF HIGH HARMONICS ON COMPENSATION OF REACTIVE POWER IN ELECTRICAL NETWORKS.....	98
--	----

ПРОЦЕССЫ РЕЗАНИЯ

Витохина Д.В., Ивченко Т.Г. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ МИНИМАЛЬНУЮ СЕБЕСТОИМОСТЬ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЧУГУНА.....	103
--	-----

Долгих А.С. ПУТИ РАЗВИТИЯ ОТРЕЗНЫХ ФРЕЗ.....	106
--	-----

Зайцева И.Ю., Ивченко Т.Г. ВЫБОР СПОСОБА ПОДАЧИ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД В ЗОНУ РЕЗАНИЯ ПРИ ЛЕЗВИЙНОЙ ОБРАБОТКЕ.....	108
---	-----

Коваленко В.И., Дёмин В.П., Меркулов М.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ ПРИ МНОГОИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ОБРАБОТКЕ.....	111
--	-----

Пашинин А.В., Чернышев Е.А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОДНОЗНАЧНОСТИ СИЛЫ РЕЗАНИЯ В КОЛЕБАТЕЛЬНОМ ДВИЖЕНИИ ПРИ ТОЧЕНИИ.....	113
---	-----

Полтавец В.В., Андреева С.А. ПРИБЛИЖЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛ РЕЗАНИЯ ПРИ АЛМАЗНОМ ШЛИФОВАНИИ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ14.....	117
--	-----

Полякова К.В., Ивченко Т.Г. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОВОГО СТАНУ ІНСТРУМЕНТУ ПІД ЧАС ФРЕЗЕРУВАННЯ.....	120
--	-----

Vlase A., BlăjiniŃ O., Vlase B. DETERMINATION OF THE CALCULUS RELATION OF THE CUTTING TOOL WEAR AT DRILLING OF THE STAINLESS STEEL 10TiMoNiCr175.....	123
--	-----

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Горюнова Ю.А. ВЛИЯНИЕ ППД НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ИЗДЕЛИЙ.....	127
Кольчик В.В., Байков А.В., Феник Л.Н. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ АБРАЗИВНЫХ ЗЕРЕН В ПОЛИМЕРНОЙ СВЯЗКЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА.....	129
Кудашин И.И., Миронов Д.С., Холодова С.Н. НОВЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ ДВС.....	132
Михайлов А.Н., Михайлова Е.А., Михайлов Д.А. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЗУБЬЕВ МУФТ.....	135
Добрица А.А., Шаповалов Р.Г., Рыбинская Т.А. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СВЕРЛЕНИЕ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ АЛМАЗНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ.....	140
Ермолаева Н.В., Литвин Н.В. РАЗРАБОТКА ТЕМПЕРАТУРНО-ВРЕМЕННОГО ПРОФИЛЯ ИНФРАКРАСНОГО НАГРЕВА BGA МИКРОСХЕМЫ.....	143
Мациборко В.В., Шаповалов Р.Г., Рыбинская Т.А. МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ СБОРКИ.....	146
Мирошниченко С.Б., Поготова Ю.С., Рыбинская Т.А., Шаповалов Р.Г. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ.....	148
Шишляникова Е.Н., Долгополова А.Г., Рыбинская Т.А. ВИТРАЖ В СОВРЕМЕННОМ ИНТЕРЬЕРЕ.....	151
Шишляникова Е.Н., Шаповалов Р.Г., Рыбинская Т.А. ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЙ МЕТОД НАНЕСЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ.....	154
Шкаровский Д.В., Шаповалов Р.Г., Рыбинская Т.А. ПЛАЗМЕННАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ.....	156
Богуславский В.А., Окулик М.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РАСЧЕТА И ОПТИМИЗАЦИИ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ.....	159

Артемьев А. С., Саиян Н.А., Звягинцева А. В. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОСФЕРЫ.....	162
Барковская Д.В., Беломыльцева С.С., Звягинцева А.В. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ КОРРОЗИОННОГО ИЗНОСА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБОПРОВОДОВ ОБЪЕКТОВ ТЕХНОСФЕРЫ.....	166
Горбулин И.А. РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НА ПАРАМЕТРЫ ШЛИФОВАНИЯ ГРАНИТА.....	169
Лахин А.М., Шпирка А.Г. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС НА БАЗЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА.....	172
Титова А.В., Звягинцева А.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОУСТАНОВОК ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	177
Шадиев А.Ю., Грубка Р.М., Михайлов А.Н. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ЗУБЬЕВ ВТУЛОК ЗУБЧАТЫХ МУФТ С ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ.....	180
Савицкий С.О. ДЮЧИЙ ВЕРСТАТ-СТЕНД ДЛЯ ОБРОБКИ ГЛУХИХ ПОЛІГОНАЛЬНИХ ОТВОРІВ.....	183
Ермоленко А.С., Михайлов А.Н. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИНТЕЗА КОМПОЗИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕМОНТА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛОПАТОК ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ ТВЗ-117.....	187