

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

МАШИНОСТРОЕНИЕ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

MASHINOSTROENIE

THE REPUBLICAN INTERDEPARTMENTAL
COLLECTION OF THE SCIENTIFIC WORKS PROCEEDINGS

Выпуск 36

Минск
БНТУ
2025

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ	6
Данилов А. А. ФОРМООБРАЗОВАНИЕ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ С ПРОФИЛЕМ В ВИДЕ ТРЕУГОЛЬНИКА РЕЛО ЛЕЗВИЙНЫМИ ИНСТРУМЕНТАМИ	6
Данилов В. А., Данилов А. А. РАЗВИТИЕ СХЕМ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ СИНУСОИДАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ	14
Девойно О. Г., Рудницкий А. Ю., Горбунов А. В., Володько А. С., Вегера И. И., Ковалева С. А. ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛЕЙ МИКРОТВЕРДОСТИ УПРОЧНЕННЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ НИКЕЛЕВОГО СПЛАВА ПР–НХ17СР4, ПОЛУЧЕННЫХ ПО ТЕХНОЛОГИИ С ОПЕРАЦИЯМИ НАПЫЛЕНИЯ, ИНДУКЦИОННОГО ОПЛАВЛЕНИЯ И ЗАКАЛКИ	25
Дьяченко О. В., Кардаполова М. А., Криуша С. М. ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ ПОКРЫТИЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ	38
Горбунов А. В., Девойно О. Г., Поляков А. Н., Есипчук А. М., Горбунова В. А., Яцкевич О. К. О ПРИМЕНЕНИИ ПЛАЗМЕННЫХ АППАРАТОВ С РЕАКЦИОННО- АКТИВНЫМИ ГАЗАМИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ ПОКРЫТИЙ И ПРИ СФЕРОИДИЗАЦИИ ПОРОШКОВ ИЗ СПЛАВОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ	47
Жигалов А. Н., Горавский И. А. УСТАНОВКА И ТЕХНОЛОГИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКОГО ЗВУКОВОГО УПРОЧНЕНИЯ КОНЦЕВОГО ФРЕЗЕРНОГО ИНСТРУМЕНТА ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ Р6М5	62
Кане М. М. ИЗМЕНЕНИЕ ТОЧНОСТИ ЗУБЬЕВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ШЕСТЕРЕН ПРИ ИХ ОТДЕЛОЧНОЙ ОБРАБОТКЕ	74
Кане М. М. РАЗВИТИЕ СИСТЕМ НАСТРОЙКИ СТАНКОВ С ЧПУ	87
Комаровская В. М., Левшуков А. П., Саковский В. И., Латушкина С. Д., Чубса И. А. ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ПЛАСТИН	102
Косякова И. М., Девойно О. Г., Кардаполова М. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТАВА МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ОБМАЗКИ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО ЛЕГИРОВАНИЯ СЕРОГО ЧУГУНА МЕТОДОМ СИМПЛЕКСНЫХ РЕШЕТОК	108

Королев А. Ю., Томило В. А., Нисс В. С. ВЛИЯНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТРУБЧАТЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ С РЕГУЛЯРНОЙ СЕТЧАТОЙ СТРУКТУРОЙ НА СЪЕМ МЕТАЛЛА ПРИ ЭЛЕКТРОЛИТНО- ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ.....	114
Томило В. А., Костюченко Ю. А., Кулинич И. Л., Галимская П. В., Манцивода А. Л. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАЗОРА НА КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ РАЗДЕЛЕНИЯ ПРИ ВЫРУБКЕ И ПРОБИВКЕ, И МИНИМИЗАЦИЯ ЗАУСЕНЦЕВ	125
Черняков Ю. Д., Жигалов А. Н., Башаримов М. В., Жариков А. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ЗАГОТОВОК СТЕРЖНЕЙ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ СПЕКАНИЯ.....	132
МАШИНОВЕДЕНИЕ.....	141
Гурвич Ю. А., Бурдин И. Л., Ганчаров М. Ю., Торлина М. В. ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРДАННЫХ ПЕРЕДАЧ С ПОМОЩЬЮ КИНЕМАТИЧЕСКИХ МЕХАНИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ.....	141
Гурвич Ю. А., Бурдин И. Л., Ганчаров М. Ю., Олешкевич А. А. ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРДАННЫХ ПЕРЕДАЧ С ПОМОЩЬЮ ДИНАМИЧЕСКИХ МЕХАНИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ.....	155
Воронович Г. К., Коробко Е. В. ВЛИЯНИЕ МРС В НЕСТАЦИОНАРНЫХ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА ДИНАМИКУ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ-ДВИГАТЕЛЯ.....	165
МЕХАНИКА ДЕФОРМИРУЕМОГО ТВЕРДОГО ТЕЛА	173
Василевич Ю. В., Остриков В. О., Остриков О. М. СТАТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА МЕХАНИКИ ДЛЯ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА МАРТЕНСИТНОЙ ПРОСЛОЙКИ В СЛУЧАЕ ОДНООСНОГО РАСТЯЖЕНИЯ/СЖАТИЯ ФЕРРОМАГНИТНОГО КРИСТАЛЛА С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ	173
Дудяк А. И., Хвасько В. М. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРНОМ НАГРЕВЕ СОСТАВНЫХ СТЕРЖНЕЙ.....	184
Zheltkovich A. E., Molosh V. V., Streliukhin A. V., Statkevich P. I., Verameichyk A. I., Yuan Jinbin, Ren Yuhang, Huang Zien FULL CONNECTED NEURAL-NETWORK FOR SIMULATION OF EXTANTION IN SELF-STRESSED MONOLITIC SLABS ON GROUND	191

Карпей Ф. С., Минько Д. В. АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ИМПУЛЬСА УСИЛИЯ, ВОЗНИКАЮЩЕГО ПРИ ПРОПУСКАНИИ ОДНОПОЛЯРНОГО ТОКА ЧЕРЕЗ ОДНОВИТКОВЫЙ ИНДУКТОР	201
Минько Д. В., Жирун К. С., Карпей Ф. С. ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ДЕФОРМАЦИИ ТОНКОСТЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ ПРИ ОСЕВОМ СЖАТИИ	210
Чернин Р. И., Путятю А. В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НАГРЕВА БУКСОВОГО УЗЛА НА ПРОЧНОСТЬ ПРЕССОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВНУТРЕННИХ КОЛЕЦ ПОДШИПНИКОВ С ОСЬЮ КОЛЕСНОЙ ПАРЫ ВАГОНА	216
REFERATS.....	224