

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ

Чертов В. М. — Барьерные покрытия на коррозионно-стойкой стали ..... 6

## ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ, ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ, ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ

Маринин Г. В., Малышев С. Н., Захаревич Е. М. — Технология нанорезания закаленной стали ..... 9

Гаврилова Т. М. — Оценка уровня остаточных напряжений после ультразвукового раскатывания ..... 12

Дуюн Т. А., Гринек А. В. — Влияние технологических параметров на тангенциальную составляющую силы резания при обработке коллектора ..... 17

## СТАНКОСТРОЕНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Шашок А. В., Иванов С. В. — Расчетно-экспериментальный метод определения статических характеристик суппортной группы токарных станков ..... 19

## МЕХАНОСБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Расторгуев Г. А. — Особенности сборки при производстве трубных узлов ..... 21

## ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА И РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Семенов И. А. — Моделирование напряженно-деформированного состояния среды, имитирующей обрабатываемую поверхность деталей с композиционным покрытием ..... 25

Шайдурова Г. И., Васильев И. Л. — Повышение износостойкости хромового покрытия ..... 28

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ ТЕХНОЛОГИЙ

Федоренко Т. М., Погонин А. А., Федоренко М. А. — Анализ потери работоспособности цапф шаровых мельниц ..... 30

Слепцов В. В., Тянгинский А. Ю., Трепов Д. А., Церулев М. В. — Методы формирования нанокластеров серебра в жидкой среде при помощи импульсных микроразрядов ..... 31

Трифонова О. И. — Поляризованная центрирующая пружина для гидравлического распределителя ..... 35

## МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Кузьмин А. Н., Филиппов С. Ю. — Акустико-эмиссионная дефектоскопия грузоподъемных механизмов ..... 36

## АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ, САПР

Соколов Ю. А. — Автомат для аргонодуговой сварки АДСВ-7М с компьютерной системой управления ..... 39

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ

Юсубов Н. Д. — Матричные модели точности обработки в одноинструментной токарной обработке ..... 41

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах. Общие технические условия (ГОСТ Р 12.4.238—2007) ..... 46

## ОХРАНА ТРУДА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Козлов В. И. — Эргономические нормативы при проектировании и организации рабочего места сварщика ..... 52

## ЭКОНОМИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Королькова М. М., Дащенко О. А. — Реконфигурируемые производственные системы ..... 56

Федоров В. К., Бендерский Г. П., Ружанский А. В., Кислуха Н. Е., Белевцев А. М. — Исследование влияния человеческого фактора на эффективность бригадной формы организации труда на инновационных производствах ..... 62

## ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Щербакова Н. С. — Профессиональное самоопределение старшеклассников комплекса школа—вуз ..... 68

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Потапова Г. С. — Содержание зарубежных журналов ..... 70

## ИНФОРМАЦИЯ

Добринский Е. С., Сein В. А. — Технологическое обеспечение устойчивого развития национального автомобилестроения ..... 73

Суслов Ан. А. — 14-я Московская промышленная выставка "Наука. Промышленность. Инвестиции" ..... 75