

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Гроховский Д. В. — Основы рационального конструирования муфт и их влияние на динамику соединяемых валов машинных агрегатов. . . . . 3
- Афонин С. М. — Условия абсолютной устойчивости системы управления деформацией электроупругого преобразователя привода нано- и микроперемещений. . . . . 15
- Попов В. А.** — Методы повышения эксплуатационных свойств передач зацеплением 22
- Абрамчук Ф. И., Авраменко А. Н. — Оценка нестационарного напряженно-деформированного состояния крышки цилиндра тепловозного дизеля. . . . . 24
- Косарев О. И. — Контактная деформация и сжатие цилиндров . . . . . 27
- Корчак Е. С. — Определение показателей гидравлических прессов применительно к возвратному ходу и разгрузке рабочих цилиндров от давления. . . . . 32
- Медведев Ю. А., Кузнецов В. П. — Энергетическая обеспеченность многодвигательного электрогидравлического привода со случайными вариациями параметров . . . 35
- Уткин В. С. — Расчет надежности вала по прочности при ограниченной информации с использованием распределений на основе неравенства Чебышева. . . . . 37
- Мехран З. А., Мурзаханов Г. Х. — Оценка влияния первоначальной глубины трещины на ресурс трубопроводов и резервуаров при ползучести. . . . . 40
- Махутов Н. А., Ушаков Б. Н., Васильев И. Е. — Применение хрупких тензочувствительных покрытий для оценки прочности и выявления дефектов в сварных швах трубопроводов . . . . . 44
- Остсемин А. А. — Предельное состояние материала по критерию развития слоев текучести и расчет пластической зоны в вершине трещины . . . . . 48
- Зяблицев В. В., Зяблицева О. В. — Условия устойчивости частиц дисперсной фазы металлической матрицы при контакте в условиях трения скольжения . . . . . 54
- Беднаржевский В. С.**, Оскорбин Н. М. — Компьютерное моделирование в теплоэнергетике . . . . . 56

### Цикл статей

#### *«Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки»*

- Козлов А. А., Дементьева Н. Г., Соловьёва О. Ю. — Оценка интенсивности диффузионного изнашивания контактных поверхностей инструмента при механической обработке металлов . . . . . 62

### *В помощь конструктору и расчетчику*

- Иванов А. С., Муркин С. В., Ермолаев М. М., Боблак М. Н., Самсонов В. В. — Исследование и расчет резьбового соединения мотор-редуктора с рамой . . . . . 65

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Евсеев Д. Г., Скороход А. А. — Технологические особенности обработки рельсов торцом шлифовального круга . . . . . 69
- Тополянский П. А., Тополянский А. П., Соснин Н. А., Ермаков С. А. — Формирование нанопокртия на деталях трубопроводной арматуры путем финишного плазменного упрочнения . . . . . 72

### Серия статей

#### *«Проблемы теории и практики резания материалов»*

- Воронцов А. Л., Султан-заде Н. М., Албагачиев А. Ю., Савкин А. И. — Разработка новой теории тепловых процессов резания. 5. Общий математический аппарат теплофизики резания. Часть 3 . . . . . 74

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Петрушин С. И., Губайдулина Р. Х. — Определение оптимальной программы выпуска изделий машиностроения . . . . . 80
- Змиевский В. И. — Рекомендации по оценке качества технологических процессов при аудите систем менеджмента качества предприятий . . . . . 85

### *Проблемы промышленной экологии*

- Шайхиев И. Г., Батыршин Р. Т., Осипов П. О. — Очистка отработанных СОЖ с использованием мембранных технологий на ОАО "КАМАЗ" . . . . . 89

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Аскарлов Е. С. — Повышение эффективности работы ветровой энергетической установки малой мощности. . . . . 93