

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЖУРНАЛ

# СБОРКА

В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ



ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ ПРИ СОДЕЙСТВИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ  
ЖУРНАЛ ВХОДИТ В ПЕРЕЧЕНЬ УТВЕРЖДЕННЫХ ВАК РФ ИЗДАНИЙ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ ТРУДОВ СОИСКАТЕЛЕЙ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ

8 2008  
(97)

## СОДЕРЖАНИЕ

### Современные технологии сборки

- Волков Г.Ю., Ратманов Э.В., Курасов Д.А. Условия сборки зубчатых эксцентриковых подшипников . . . . . 3
- Журавлев А.Н. Исследование влияния силового фактора на геометрическую точность резьбоворцовых соединений при структурно упорядоченной сборке . . . . . 8
- Кристалль М.Г., Чувипин И.А. Модель динамики ротационной сборки цилиндрических деталей . . . . . 12

### Сборочное оборудование и его элементы

- Золотарева О.В. Предельные режимы работы трубчатого устройства самоориентации деталей . . . . . 16
- Князев Д.В. Автоматизация сборки клеетелловых цилиндрических соединений с натягом . . . . . 21

### Технологическая оснастка

- Микитянский В.В., Микитянская Л.М. Оценка влияния массы приспособления на динамические характеристики технологической системы . . . . . 24

### Обеспечение качества. Испытания. Контроль

- Степанов Ю.С., Кобяков Е.Т., Поляков А.И. Аналитическое решение задачи о колебаниях физического маятника на упругом подвесе . . . . . 31

### Разборка. Ремонт

- Хусаинов Я.В. Восстановление изношенных деталей машин напылением . . . . . 35
- Квагинидзе В.С., Корецкий В.Б. Основные методы восстановления металлоконструкций большегрузных карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях Севера . . . . . 37
- Техническое обслуживание оборудования. *Продолжение* . . . . . 39

### В помощь конструктору, технологу

- Штенников В.Н. Опыт ФГУП УЭМЗ по пайке электронных приборов в контексте международных стандартов IPC . . . . . 43

### Зарубежный опыт

- Музыкант Я.А. Новые конструкции сборных фрез ISCAR и рекомендации по их применению . . . . . 47
- Андреев А.Г. Новости техники . . . . . 52

### Нормативная документация

- Машины и технологическое оборудование. Система классов точности балансировки. Основные положения (по материалам ГОСТ 22061-76). *Продолжение* . . . . . 54

**Председатель редакционного совета**  
Ф.М. МИТЕНКОВ, академик РАН

**Редакционный совет**  
**МОСКВА**

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| В.М. БЕДРИН               | А.В. МЕДАРЬ    |
| А.С. ВАСИЛЬЕВ             | Е.А. МИКРИН    |
| (главный редактор)        | Ю.Ф. НАЗАРОВ   |
| А.А. ГУСЕВ                | В.В. ПОРОШИН   |
| А.М. ДАЛЬСКИЙ             | О.Н. РУМЯНЦЕВА |
| И.Н. ЖЕСТКОВА             | Б.В. ШАНДРОВ   |
| (зам. главного редактора) | А.А. ШАТИЛОВ   |
| Ю.Л. ИВАНОВ               | А.Г. ХОЛОДКОВА |
| Ю.Г. КОЗЫРЕВ              | Г.А. ЯРКОВ     |
| А.И. КУМЕНКО              |                |

**Региональные редакторы**

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>АСТРАХАНЬ</b>             | <b>ПРЕДБУРГ</b>        |
| В.В. МИКИТЯНСКИЙ             | А.Н. ПОЛЯКОВ           |
| <b>БЕЛГОРОД</b>              | А.И. СЕРДИУК           |
| Н.А. ПЕЛИПЕНКО               | А.П. ФОТ               |
| <b>БРЯНСК</b>                | <b>РЫБИНСК</b>         |
| О.А. ГОРЛЕНКО                | В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ       |
| <b>ВЛАДИВОСТОК</b>           | В.В. НЕПОМИЛУЕВ        |
| Ю.Н. КУЛЬЧИН                 | А.Н. СЕМЕНОВ           |
| А.А. СУПОНЯ                  | <b>САМАРА</b>          |
| В.М. КОРНИЕНКО               | М.В. ЕВДОКИМОВ         |
| <b>ВЛАДИГРАД</b>             | Ю.А. ВАШУКОВ           |
| В.Г. КАРАБАНЬ                | Г.А. КУЛАКОВ           |
| М.Г. КРИСТАЛЬ                | В.А. НИКОЛАЕВ          |
| В.И. ЛЫСАК                   | <b>САНКТ-ПЕТЕРБУРГ</b> |
| В.М. ТРУХАНОВ                | В.Ф. КУЗЬМИН           |
| <b>ИЖЕВСК</b>                | Е.В. ШЛОБАЕВ           |
| И.В. АБРАМОВ                 | <b>ТОЛЬЯТТИ</b>        |
| Б.А. ЯКИМОВИЧ                | А.И. РЫЖКОВ            |
| В.Г. ОСЕТРОВ                 | Б.Ф. ХАЗОВ             |
| И.К. ПИЧУГИН                 | <b>ХАБАРОВСК</b>       |
| <b>КАЗАТЬ</b>                | В.А. ЛАШКО             |
| Р.И. АДГАМОВ                 | <b>Украина</b>         |
| <b>ОБЕРИВ</b>                | <b>ХМЕЛ</b>            |
| Ю.З. ЖИТНИКОВ                | А.С. ЗЕНКИН            |
| <b>КРАСНОДАР</b>             | В.А. МАТВИЕНКО         |
| Ю.Д. АМИРОВ                  | <b>ДОНЕЦК</b>          |
| <b>КОМСОМОЛЬСКО-ВАЛДМУРЕ</b> | А.И. МИХАЙЛОВ          |
| Б.Н. МАРЬИН                  | <b>СЕВАСТОПОЛЬ</b>     |
| В.И. ШПОРТ                   | Е.Л. ПЕРВУХИНА         |
| А.М. ШПИЛЕВ                  | <b>ХАРЬКОВ</b>         |
| <b>НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ</b>      | Б.М. АРПЕНТЬЕВ         |
| С.В. ДМИТРИЕВ                | <b>Беларусь</b>        |
| Р.М. ХИСАМУТДИНОВ            | <b>МНПСК</b>           |
| <b>ОМСК</b>                  | В.Л. БАСИНЮК           |
| В.Н. КОСТЮКОВ                | <b>ГОМЕЛЬ</b>          |
| <b>ОРЕА</b>                  | В.Е. СТАРЖИНСКИЙ       |
| Ю.С. СТЕПАНОВ                | <b>ОБЛАЧК</b>          |
| Г.А. ХАРЛАМОВ                | М.Л. ХЕЙФЕЦ            |