

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

4 2013  
(153)

## СОДЕРЖАНИЕ

### Экономика и организация сборочного производства

Горелов А.С., Преис В.В., Саввина Е.А. Экономическая оценка планов статистического контроля качества и регулирования автоматизированной сборки многоэлементных изделий . . . . . 3

### Сборочное оборудование и его элементы

Гоцеридзе Р.М., Румянцев С.В. Устройство для статической балансировки изделий в жидкости . . . . . 6

Житников Ю.З., Житников Б.Ю., Воркуев Д.С. Многошпиндельный гайковерт повышенной точности на основе дифференциальных механизмов, механизмов свободного хода, муфт предельного момента с переключением вращений . . . . . 8

### Современные технологии сборки

Данилова Л.Н. Определение осевой силы сверления концевой частью самореза . 12

Житников Б.Ю., Житников Ю.З. Применение промышленных роботов на основе средств пассивной адаптации для сборки деталей, сопрягаемых по цилиндрическим и резьбовым поверхностям . . . . . 16

Божкова Л.В., Варганов М.В., Мартынович Н.А. Математическая модель динамики сопряжения деталей с применением промышленного робота и вибрационного устройства . . . . . 19

### Сборочно-сварочные работы. Пайка

Иванов А.А. Промышленные роботы в сварочном производстве . . . . . 22

### Обеспечение качества. Испытания. Контроль

Горелова А.Ю., Кристаль М.Г., Карахтинцев Е.А., Ханов Г.В. Влияние режущих свойств инструментов с многослойным покрытием на качество сборки деталей насосов типа НКВ . . . . . 26

Челпанов И.Б., Кочетков А.В. Метрологическое обеспечение испытаний промышленных роботов . . . . . 29

### Разборка. Ремонт

Тымчик Г.С., Пудрий А.А., Подолян С.В. Экспериментальные исследования эффективности усиления участка трубопровода высокого давления муфтой с внутренним наполнением . . . . . 35

### В помощь конструктору, технологу

Бугорков К.Н., Ковалёв В.Г. Расчёт площади пятна контакта провода и вывода при монтаже методом накрутки . . . . . 40

Липка В.М., Рапацкий Ю.Л. Технологическое обеспечение надежности резьбовых соединений при автоматизированной сборке силовых агрегатов автомобилей . . . 43

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

**Редакционный совет**  
**МОСКВА**  
А.С. ВАСИЛЬЕВ (главный редактор)  
А.А. ГУСЕВ  
М.В. ВАРТАНОВ  
А.М. ДАЛЬСКИЙ  
И.Н. ЗИНИНА  
Ю.Л. ИВАНОВ  
Ю.Г. КОЗЫРЕВ  
А.И. КУМЕНКО  
А.В. МЕДАРЬ  
Е.А. МИКРИН  
В.В. ПОРОШИН  
Б.В. ШАНДРОВ  
А.А. ШАТИЛОВ  
А.Г. ХОЛОДКОВА  
Г.А. ЯРКОВ

**Региональные редсоветы**  
**БЕЛГОРОД**  
Н.А. ПЕЛИПЕНКО  
**БРЯНСК**  
О.А. ГОРЛЕНКО  
**ВЛАДИВОСТОК**  
Ю.Н. КУЛЬЧИН  
А.А. СУПОНЯ  
В.М. КОРНИЕНКО  
**ВОЛГОГРАД**  
В.Г. КАРАБАНЬ  
М.Г. КРИСТАЛЬ  
В.И. ЛЫСАК  
В.М. ТРУХАНОВ  
**ИЖЕВСК**  
И.В. АБРАМОВ  
Б.А. ЯКИМОВИЧ  
В.Г. ОСЕТРОВ  
**КАЗАНЬ**  
Р.И. АДГАМОВ  
**КОВРОВ**  
Ю.З. ЖИТНИКОВ  
**КВАЗИМА**  
Ю.Д. АМИРОВ  
**КОМСОМОВСКИЙ-НА-АМУРЕ**  
Б.Н. МАРЬИН  
В.И. ШПОРТ  
А.М. ШПИЛЕВ

**ПАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ**  
С.В. ДМИТРИЕВ  
Р.М. ХИСАМУТДИНОВ  
**НИЖНИЙ НОВГОРОД**  
С.В. ГОЛУБЕВ  
**ОМСК**  
В.Н. КОСТЮКОВ  
**ОРЕЛ**  
Ю.С. СТЕПАНОВ  
Г.А. ХАРЛАМОВ

**ПРЕСБУРГ**  
А.Н. ПОЛЯКОВ  
А.И. СЕРДОК  
А.П. ФОТ  
**РЯБИНСК**  
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ  
В.В. НЕПОМИЛУЕВ  
А.Н. СЕМЕНОВ  
**САМАРА**  
М.А. ЕВДОКИМОВ  
Ю.А. ВАШУКОВ  
Г.А. КУЛАКОВ  
В.А. НИКОЛАЕВ  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**  
В.Ф. КУЗЬМИН  
Е.В. ШАЛОБАЕВ  
**ТОЛЬЯТТИ**  
А.И. РЫЖКОВ  
**ТУЛА**  
В.В. ПРЕИС  
**ХАБАРОВСК**  
В.А. ЛАШКО

**Украина**  
**КИЕВ**  
А.С. ЗЕНКИН  
В.А. МАТВИЕНКО  
**ДОНЕЦК**  
А.Н. МИХАЙЛОВ  
**СЕВАСТОПОЛЬ**  
Е.Л. ПЕРВУХИНА

**Беларусь**  
**МИНСК**  
В.Л. БАСИНОК  
М.Л. ХЕЙФЕЦ  
**ГОМЕЛЬ**  
В.Е. СТАРЖИНСКИЙ  
**ИЗРАИЛЬ**  
В.М. БЕДРИН  
**ПОЛЬША**  
П. ЛЕБОВСКИ  
Е. ЛУНАРСКИ

**Ответственные за подготовку и выпуск номера:**  
Ю.А. ЧИЧОВ, И.М. ГЛИКМАН

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1747 от 25 февраля 2000 г.

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении (индексы по каталогу "Роспечать" – 79748, Объединенному каталогу "Пресса России" – 84967, каталогу "Почта России" – 60257) или непосредственно в издательстве  
Тел.: (499) 268-38-42; тел./факс: 268-85-26. Факс: (499) 269-48-97.  
E-mail: sborka@mashin.ru  
Перепечатка, все виды копирования и воспроизведения материалов, публикуемых в журнале "Сборка в машиностроении, приборостроении", допускаются только с разрешения редакции и со ссылкой на источник информации.  
За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.