

**С приложением**

Научно-технический и производственный журнал  
Издается с января 1997 года

**ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ ПРИ СОДЕЙСТВИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ**

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Современные технологии

Безъязычный В. Ф. Решение технологических проблем при обработке резанием на основе наследия С. С. Силина ..... 3

#### Конструирование, расчеты

Красильников А. Я., Красильников А. А., Таранов Д. В., Зубков В. Г. О возможности применения коррозионно-стойкой стали 08Х22Н6Т в конструкциях магнитных муфт и магнитных систем ..... 10

Кудерко Д. А., Потеряхина П. В., Целищев В. А., Целищев Д. В. Моделирование автономного гидростатического привода ..... 17

Семенов Д. А. Автоматизация поворотного механизма вилочного погрузчика ..... 25

Вовкотруб В. В. Состав восьмизвенных замкнутых кинематических цепей подвижных звеньев шестого подсемейства первого семейства ..... 30

Безъязычный В. Ф. Тепловые процессы в технологии машиностроения ..... 38

#### Организация производства

Дранкова Н. А. Разработка стратегии работы с поставщиками для приборостроительного предприятия Челябинской области на основании проведенного анализа стейкхолдеров ..... 49

#### Разная информация

Яковенко Т. А., Сопига В. А. Динамика и стабильность аварийно-спасательных машин на сложных ландшафтах ..... 61

### ПРИЛОЖЕНИЕ.

#### Проблемные вопросы механики деформируемого твердого тела, отражающиеся на точности ее технологических приложений.

Воронцов А. Л. Проблемные вопросы механики деформируемого твердого тела, отражающиеся на точности ее технологических приложений. 1. Введение ..... 71

Воронцов А. Л. Проблемные вопросы механики деформируемого твердого тела, отражающиеся на точности ее технологических приложений. 2. Непарность касательных напряжений ..... 78

**Председатель  
редакционного совета**  
академик РАН, д-р техн. наук  
Р. Ф. ГАНИЕВ

**Заместитель председателя  
редакционного совета**  
д-р техн. наук, проф.  
А. В. КИРИЧЕК

**Главный редактор**  
П. Е. КЛЕЙЗЕР

**Заместитель главного редактора**  
А. А. КУЛИКОВА

**Редакция:**  
С. М. МАКЕЕВА, А. А. КУЛИКОВА

#### Редакционный совет:

А. Ю. АЛБАГАЧИЕВ, д-р техн. наук, проф.	А. Ю. КОНЬКОВ, д-р техн. наук
В. Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ, д-р техн. наук, проф.	В. Г. МАЛИНИН, д-р физ.-мат. наук, проф.
А. И. БОЛДЫРЕВ, д-р техн. наук, проф.	С. А. МИКАЕВА, д-р техн. наук, доцент
Р. БЛАШКОВИЧ, д-р техн. наук, проф. (Словакия)	А. И. НИЖЕГОРЦЕВ, д-р техн. наук, проф.
А. Л. ВОРОНЦОВ, д-р техн. наук, проф.	Г. А. НУЖДИН, канд. техн. наук
В. А. ГЛАЗУНОВ, д-р техн. наук, проф.	Ю. В. ПАНФИЛОВ, д-р техн. наук, проф.
В. А. ГОЛЕНКОВ, д-р техн. наук, проф.	В. Я. РАСПОПОВ, д-р техн. наук, проф.
С. Н. ГРИГОРЬЕВ, д-р техн. наук, проф.	В. П. СМОЛЕНЦЕВ, д-р техн. наук, проф.
А. А. ЖУКОВ, канд. техн. наук, проф.	Ю. С. СТЕПАНОВ, д-р техн. наук, проф.
В. Л. ЗАКОВОРОТНЫЙ, д-р техн. наук, проф.	С. Ю. ШАЧНЕВ, канд. техн. наук
Ю. М. ЗУБАРЕВ, д-р техн. наук, проф.	М. ЧЕККАРЕЛИ, PhD, проф. (Италия)
А. С. КАЛАШНИКОВ, д-р техн. наук, проф.	В. П. ЧИРКОВ, д-р техн. наук, проф.

Журнал зарегистрирован в Комитете Российской Федерации по печати. Свидетельство о регистрации № 014670 от 25.12.1997 г., Свидетельство о перерегистрации ПИ № ФС 77-46364 от 26.08.2011 г.

Подписку на журнал можно оформить в любом почтовом отделении, или непосредственно в издательстве. Индексы по каталогам:  
**41299 – «Пресса России»;**  
**П3653 – электронный каталог "Почта России"**

Телефоны редакции:  
(495) 589 56 81, (495) 514 76 50  
Адрес редакции: 119048, г. Москва,  
ул. Усачева, д. 35, стр. 1  
E-mail: hb@idspektr.ru; sizhpost@gmail.com  
Http://www.handbook-j.ru; Http://www.idspektr.ru

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней

Перепечатка, все виды копирования и воспроизведения материалов, публикуемых в журнале «Справочник. Инженерный журнал», допускаются со ссылкой на источник информации и только с разрешения редакции

# HANDBOOK

## AN ENGINEERING JOURNAL

### 8 (329) 2024

**With supplement**

Scientific, technical and production monthly journal  
Publishes from January, 1997

THE MAGAZINE IS PUBLISHED UNDER THE PATRONAGE OF INTERNATIONAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERS

## CONTENTS

### Up-to-date Technologies

**Bezjazychnyi V. F.** Solving Technological Problems in Cutting Processing Based on the Legacy of S. S. Silin ..... 3

### Constructing, Calculations

**Krasil'nikov A. Ya., Krasil'nikov A. A., Taranov D. V., Zubkov V. G.** About the Possibility of Using Corrosion-Resistant Steel 08X22H6T in the Designs of Magnetic Couplings and Magnetic Systems ..... 10

**Kuderko D. A., Poteryakhina P. V., Tselishchev V. A. Tselishchev D. V.** Simulation of an Autonomous Hydrostatic Drive ..... 17

**Semyonov D. A.** Automation of Forklift Truck Slewing Mechanism ..... 25

**Vovkotrub V. V.** Composition of Eight-Link Closed Kinematic Chains of Moving Links of the Sixth Subfamily of the First Family ..... 30

**Bezhyazichnyi V. F.** The Development of the Research of Thermal Processes in Mechanical Engineering Technology ..... 38

### Production Organization

**Drankova N. A.** Development of a Strategy for Working with Suppliers for an Instrument-Building Enterprise in Chelyabinsk Region, Based on a Stakeholder Analysis ..... 49

### Different Information

**Yakovenko T. A., Sopiga V. A.** Dynamics and Stability of Emergency Vehicles on Difficult Terrain ..... 61

## SUPPLEMENT.

### Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of Its Technological Applications

**Vorontsov A. L.** Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of Its Technological Applications. 1. Introduction ..... 71

**Vorontsov A. L.** Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of Its Technological Applications. 2. Irregularity of Tangential Stresses ..... 78

**President of Editorial advisory**  
R. F. GANIEV

**Chairman Assistant**  
A. V. KIRICHEK

**Editor-in-Chief**  
P. E. KLEYZER

**Editorial council**  
A. A. KULIKOVA

**Edition:**  
S. M. MAKEEVA, A. A. KULIKOVA

### Editorial council:

A. YU. ALBAGACHIEV	A. Yu. KON'KOV
V. F. BEZJAZYCHNY	V. G. MALININ
A. I. BOLDYREV	S. A. MIKAEVA
R. BLAZHKOVICH (Slovakia)	A. I. NIZHEGORODOV
A. L. VORONTSOV	G. A. NUZHIDIN
V. A. GLAZUNOV	Yu. V. PANFILOV
V. A. GOLENKOV	V. Ya. RASPOPOV
S. N. GRIGORIEV	V. P. SMOLENTSEV
A. A. ZHUKOV	Yu. S. STEPANOV
V. L. ZAKOVOROTNY	S. Yu. SHACHNEV
Yu. M. ZUBAREV	M. CECCARELLI (Italy)
A. S. KALASHNIKOV	V. P. CHIRKOV

The journal is registered in State Committee of Russian Federation on printing. Registration certificate N 014670 at 25.12.1997. Re-registration ПИ N ФС 77-46364 at 26.08.2011.

The journal is being distributed according to a subscription, which is available in any post office or at the publishing house directly. Indexes in the catalogue:

41299 – "Pressa Rossii" union catalogue;  
П3653 – Electronic catalog "Pochta Rossii"

Tel.: (495) 589 56 81; (495) 514 76 50

Edition address: Buil. 1, Usacheva St. 35, Moscow, Russia, 119048

E-mail: hb@idspektr.ru; sizhpost@gmail.com

Http://www.handbook-j.ru; www.idspektr.ru

The Journal is among those approved by VAC RF for dissertation publication.

Reprint, all types of copying and reproduction of the materials published in the journal "Handbook. An Engineering journal" are allowed only with the permission from the editors and with the reference to the source of information. Advertisers are fully responsible for the content of the