

С приложением

Научно-технический и производственный журнал
Издается с января 1997 года

ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ ПРИ СОДЕЙСТВИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Современные технологии

Шинкевич А. И., Кудрявцева С. С. Перспективы развития передовых производственных технологий в отраслях промышленности 3

Конструирование, расчеты

Радин В. П., Позняк Е. В., Милешин А. Д. Устойчивость плоской панели с упругими опорами в сверхзвуковом потоке газа 9

Киселев Э. В., Румянцев В. А. Построение математической модели производственного процесса кабельного предприятия 17

Серегин А. А. Расчет объемной динамической погрешности настройки технологической системы 27

Красильников А. Я., Красильников А. А., Таранов Д. В., Пестов К. Н. Применение в конструкциях магнитных систем и магнитных муфт магнитопроводов, изготовленных из магнитомягких сталей – 15 и Ст 3 38

Качество и сертификация продукции

Гумиров И. С., Сопин В. Ф., Денисова Я. В. Анализ перечня рисков при поверке средств измерения 44

Трение, изнашивание, смазка

Албагачиев А. Ю., Кушнир А. П. Особенности закона Ньютона для вязкого трения 51

Разная информация

Кузнецов Е. А., Калабкин А. А., Ашрятов А. А., Ивлиев С. Н., Мусатов А. С. Разработка программы расчета фотосинтетических параметров фитооблучателя 56

ПРИЛОЖЕНИЕ.

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

*Продолжение**

Воронцов А. Л. Проблемные вопросы механики деформируемого твердого тела, отражающиеся на точности ее технологических приложений. 5. Экстремальные принципы 63

Воронцов А. Л. Проблемные вопросы механики деформируемого твердого тела, отражающиеся на точности ее технологических приложений. 6. Проверка результатов теоретических исследований в обработке металлов давлением 76

*Начало см. в СИЖ 8, 9, 2024 г.

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. НИЖЕГОРДОВ, 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

11 (332)

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

Shinkevich A. I., Kudryavtseva S. S. Prospects for the Development of Advanced Production Technologies in Industrial Sectors 3

Constructing, Calculations

Radin V. P., Poznyak E. V., Mileschin A. D. Stability of a Flat Panel with Elastic Supports in a Supersonic Gas Flow 9

Kiselev E. V., Rumyantsev V. A. Construction of a Mathematical Model of the Production Process of a Cable Company 17

Seregin A. A. Calculation of the Volumetric Dynamic Error of the Technological System Settings 27

Krasil'nikov A. Ya., Krasil'nikov A. A., Taranov D. V., Pestov N. K. Use of Magnetic Conductors Made of Soft Magnetic Steels in Magnetic Systems and Magnetic Couplings – 15 and St 3 38

Quality and Certification of Production

Gumirov I. S., Sopin V. F., Denisova Ya. V. Analysis of the List of Risks Affecting the Verification of Measuring Instruments 44

Friction, Wear, Lubrication

Albagachiev A. Yu., Kushnir A. P. Features of Newton's Law for Viscous Friction 51

Different Information

Kuznetsov E. A., Kalabkin A. A., Ashryatov A. A., Ivliev S. N., Musatov A. S. Development of a Program for Calculating Photosynthetic Parameters of a Phyto-Irradiator 56

SUPPLEMENT.

Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of its Technological Applications * (Continuation*)

Vorontsov A. L. Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of its Technological Applications. 5. Extreme Principles 63

Vorontsov A. L. Problematic Issues of Mechanics of Deformable Solids, Affecting the Accuracy of its Technological Applications. 6. Verification of the Results of Theoretical Research in Metal Forming 76

* See the beginning Handbook. An Engineering Journal № 8, 9, 2024.

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

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. BEZYZYCHNY V. G. MALININ

A. I. BOLDYREV S. A. MIKAEVA

R. BLAZHKOVICH A. I. NIZHEGORODOV
(Slovakia)

G. A. NUZHIDIN

A. L. VORONTSOV Yu. V. PANFILOV

V. A. GLAZUNOV V. Ya. RASPOPOV

V. A. GOLENKOV V. P. SMOLENTSEV

S. N. GRIGORIEV Yu. S. STEPANOV

A. A. ZHUKOV S. Yu. SHACHNEV

V. L. ZAKOVOROTNY 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