

МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

ENGINEERING & AUTOMATION



■■■ МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖУРНАЛ

1 ■ 2010

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Академик Р.Ф. Ганиев - Россия

Заместители главного редактора:

Akad. M. Vukobratovich - Сербия

Чл.- корр. РАН В.А. Барвинок - Россия

Проф. А.В. Березин - Россия

Ответственный секретарь

Канд. техн. наук А.М. Костин - Россия

Проф. Э.И. Старовойтов - Беларусь

Проф. М. Миховски - Болгария

Проф. Г. Попов - Болгария

Prof. M. Wiercigroch - Великобритания

Prof. L. Gribovszki - Венгрия

Dr H.-Yu. Shmidt - Германия

Dr Yaohua ZHU - Гонконг

Prof. A. Carrion Garcia - Испания

Prof. Guoyi Tang - Китай

Dr H. Andrzejewski - Польша

Dr A. Banaszkiwicz - Польша

Чл.-корр. РАН О.М. Алифанов - Россия

Проф. Ю.Н. Дроздов - Россия

Проф. С.Д. Иванов - Россия

Академик К.С. Колесников. - Россия

Проф. А.А. Кузьмицкий - Россия

Проф. В.А. Лисичкин - Россия

Канд. экон. наук Е.А. Машихин - Россия

Проф. Ф.Ф. Пашенко - Россия

Проф. И.Н. Преображенский - Россия

Д-р ф.-м. наук С.Л. Чернышев - Россия

Prof. C. Ispas - Румыния

Prof. C. Mohora - Румыния

Prof. L. Papich - Сербия

Prof. G. Leitmann - США

Академик А.А. Лебедев - Украина

КОЛЛЕКТИВНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

Российский научно-исследовательский институт
информационных технологий и систем
автоматизированного проектирования

Национальная технологическая палата

Журнал "Проблемы машиностроения и автоматизации" зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, свидетельство о регистрации ПИ №77-16852 от 20.11. 2003 г.

ИЗДАТЕЛИ:

- Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН;
- Российский научно-исследовательский институт информационных технологий и систем автоматизированного проектирования;
- Национальная технологическая палата;
- ЗАО "Кон-Лига Пресс".

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ И АВТОРОВ!

Представляемые авторами статьи, должны быть оформлены в соответствии с требованиями редакции журнала и публикуются после обязательного рецензирования.

Электронная версия журнала представлена на сайте Научной электронной библиотеки:

<http://www.elibrary.ru>

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Подписка на журнал осуществляется:

- Агентством "Книга-Сервис", каталог "Пресса России", т. 1 (86302);
- Агентством "Роспечать", каталог "Издания органов НТИ" (59696-59698);
- ЗАО "МК-Периодика" (70729);
- 000 "Информнаука" (70729);
- Национальной технологической палатой.

Компьютерная верстка –
ЗАО "Кон-Лига Пресс".

Корректор - В.Г. Мазина.

Периодичность - 4 номера в год, тираж 950 экз.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Россия, 105679, Москва,

Измайловское шоссе, 44, стр. 2, оф. 424

Тел.: (495) 365-58-06

e-mail: mvtk@mail.ru; anatk@mail.ru

<http://www.ritap.ru>

При перепечатке текстов и иллюстраций, а также цитировании материалов журнала ссылка обязательна.

© ИМАШ РАН, ГУ РосНИИ ИТ и АП,
Национальная технологическая палата, 2010

ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1982 года

ENGINEERING & AUTOMATION PROBLEMS

INTERNATIONAL JOURNAL

Commenced publication 1982

№ 1

2010

СОДЕРЖАНИЕ

80 ЛЕТ МОСКОВСКОМУ АВИАЦИОННОМУ ИНСТИТУТУ (1930-2010)

В.А. Шевцов. МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ) – 80 ЛЕТ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ 3

В.В. Терентьев. ТЕХНОЛОГИИ СКВОЗНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
СОПРОВОЖДЕНИЯ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ
В РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРАХ МАИ. УЧАСТОК «СКВОЗНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ» 9

НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

В.В. Беляев. САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ НА МАКС-2009 13

Г.А. Аниканов, Б.И. Волостнов, В.В. Поляков. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ
АКТИВНОСТИ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 29

В.Л. Афонин. АНАЛИЗ И КОРРЕКЦИЯ ПОГРЕШНОСТЕЙ В РОБОТАХ-СТАНКАХ,
ПОСТРОЕННЫХ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМОВ ОТНОСИТЕЛЬНОГО
МАНИПУЛИРОВАНИЯ 48

К.И. Васильев, Т.И. Денисенко, А.Г. Чистяков. К РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ И МЕТОДИКИ
АТТЕСТАЦИИ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИХ СИЛОВОЗБУДИТЕЛЕЙ
ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ 54

Ф. Я. Балицкий, Г. В. Долаберидзе, М.А. Иванова, А.Г. Соколова. ДИСКРИМИНАНТНЫЙ
АНАЛИЗ ВИБРАЦИИ МАШИН И РАННЕЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ПРИЗНАКОВ
ДЕГРАДАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ИМИТАЦИОННЫХ
МОДЕЛЕЙ ДЕФЕКТОВ) 59

Mpinos Chr. Anastasios, Karakatsanis S. Theoklitos. VIBRATION ANALYSIS OF A DYNAMIC
MAINTENANCE SYSTEM FOR ELECTRIC MOTOR'S 67