



Издается
с июля 2005

ТРЕНИЕ И СМАЗКА В МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

1
январь
2012

Выходит по инициативе и при содействии Российского национального комитета по трибологии, при поддержке Ассоциации инженеров-трибологов России (АИТ), Международного Союза научных и инженерных объединений (МСНЮ), Российской (РИА) и Международной инженерных академий (МИА)

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

Председатель редакционного совета
академик РАН и РИА
В.И. КОЛЕСНИКОВ

Заместитель председателя
академик МИА
Ю.М. ЛУЖНОВ

Редакционный совет:

| | |
|-----------------------|------------------------|
| МОСКВА | САНКТ-ПЕТЕРБУРГ |
| И.А. БУЯНОВСКИЙ | Л.И. ПОГОДАЕВ |
| Д.Н. ГАРКУНОВ | СТАВРОПОЛЬ |
| В.В. ГРИБ | Н.С. ПЕНКИН |
| С.М. ЗАХАРОВ | ТВЕРЬ |
| В.Я. КЕРШЕНБАУМ | Н.Б. ДЕМКИН |
| А.Т. РОМАНОВА | ТОМСК |
| БРЯНСК | В.Е. ПАНИН |
| О.А. ГОРЛЕНКО | А.В. КОЛУБАЕВ |
| Е.А. ПАМФИЛОВ | УФА |
| КАЛИНИНГРАД | В.Ю. ШОЛОМ |
| С.В. ФЕДОРОВ | ХАБАРОВСК |
| КЕМЕРОВО | А.Ю. КОНЬКОВ |
| А.Н. КОРОТКОВ | БЕЛАРУСЬ |
| НАЛЬЧИК | Н.К. МЫШКИН |
| М.А. МАМХЕГОВ | МОЛДОВА |
| РОСТОВ-НА-ДОНУ | В. ГОЛОГАН |
| И.М. ЕЛМАНОВ | УКРАИНА |
| А.С. КУЖАРОВ | С.А. КЛИМЕНКО |
| А.А. РЫЖКИН | И.А. ЛЮБИНИН |
| РЫБИНСК | В.В. ШЕВЕЛЯ |
| В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ | ГЕРМАНИЯ |
| САМАРА | Г. ФЛЯЙШЕР |
| Д.Г. ГРОМАКОВСКИЙ | А. ЖЕРВЕ |
| | Г. ТЕППЕР |
| | ПОЛЬША |
| | Я. СЕНАТОРСКИЙ |
| | М. ЩЕРЕК |
| | С. ПЫТКО |

Редакция:

И.М. ГЛИКМАН

Е.Д. МАКАРЕНКО

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ
по делам печати, телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-21137 от 19 мая 2005 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРЕНИЯ И ИЗНАШИВАНИЯ

Израилович М.Я. Активное гашение колебаний в системе с фрикционной характеристикой автоколебательного типа при действии параметрического возмущения 3

Любимов Д.Н., Долгополов К.Н. Релятивистское основание термодинамических механизмов эволюции трибосистем 5

ФИЗИКА, ХИМИЯ И МЕХАНИКА ПОВЕРХНОСТЕЙ И КОНТАКТНЫЕ ЗАДАЧИ

Веселовский А.А., Нефедов А.В. Особенности абразивного изнашивания зубчатых колес и червяков в закрытых передачах 10

Кохановский В.А., Власенко И.Б. Работоспособность антифрикционных полимерных покрытий в водных средах 13

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Денисов А.С., Асоян А.Р., Коркин А.А. Моделирование температуры подшипникового узла турбокомпрессора после остановки автомобильного двигателя 16

Лапин В.В., Филимонов В.И., Лапшин В.И., Филимонов С.В. Стойкость верхних роликов при интенсивном формообразовании гнутых профилей 20

ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ И ДИАГНОСТИКА

Бирюков В.П. Определение трибологических характеристик пар трения скольжения после лазерной обработки 31

Сергеев Д.А., Чернов Д.О., Мешков В.В. О вероятностном распределении коэффициента трения на субмикрорурвне 35

Курбаткин И.И., Муравьева Т.И. Процессы образования вторичных структур и их влияние на трибологические свойства подшипников скольжения 38

ИНФОРМАЦИЯ

Указатель статей, опубликованных в 2011 году 45