



Издается
с июля 2005 г.

ТРЕНИЕ И СМАЗКА В МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

9
сентябрь
2013

Выходит по инициативе и при содействии Российского национального комитета по трибологии, при поддержке Ассоциации инженеров-трибологов России (АИТ), Международного Союза научных и инженерных объединений (МСНО), 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
В.В. БАРДУШКИН	Л.И. ПОГОДАЕВ
И.А. БУЯНОВСКИЙ	СТАВРОПОЛЬ
Д.Н. ГАРКУНОВ	Н.С. ПЕНКИН
В.В. ГРИБ	ТОМСК
С.М. ЗАХАРОВ	В.Е. ПАНИН
В.Я. КЕРШЕНБАУМ	А.В. КОЛУБАЕВ
А.Т. РОМАНОВА	УФА
БРЯНСК	В.Ю. ШОЛОМ
О.А. ГОРЛЕНКО	ХАБАРОВСК
Е.А. ПАМФИЛОВ	А.Ю. КОНЬКОВ
ИВАНОВО	БЕЛАРУСЬ
В.А. ГОДЛЕВСКИЙ	Н.К. МЫШКИН
КАЛИНИНГРАД	МОЛДОВА
С.В. ФЕДОРОВ	В. ГОЛОГАН
КЕМЕРОВО	УКРАИНА
А.Н. КОРОТКОВ	С.А. КЛИМЕНКО
НАЛЬЧИК	И.А. ЛЮБИНИН
М.А. МАМХЕГОВ	В.В. ШЕВЕЛЯ
НОВОЧЕРКАССК	ГЕРМАНИЯ
Д.В. МИНЬКОВ	Г. ФЛЯЙШЕР
РОСТОВ-НА-ДОНЕ	А. ЖЕРВЕ
И.М. ЕЛМАНОВ	Г. ТЕППЕР
А.С. КУЖАРОВ	ПОЛЬША
А.А. РЫЖКИН	Я. СЕНАТОРСКИЙ
РЫБИНСК	М. ЩЕРЕК
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ	С. ПЫТКО
САМАРА	
Д.Г. ГРОМАКОВСКИЙ	

Редакция:
И.М. ГЛИКМАН,
Е.Д. МАКАРЕНКО, Ю.А. ЧИЧОВ

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

ФИЗИКА, ХИМИЯ И МЕХАНИКА ПОВЕРХНОСТЕЙ И КОНТАКТНЫЕ ЗАДАЧИ

- Израилович М.Я., Эрлих Б.М. Активное гашение колебаний в системе с нелинейной фрикционной характеристикой при действии параметрического возмущения с использованием силового виброгасящего воздействия малой интенсивности 3
Яковлев С.Н. Надежность массивных полипиуретановых шин 7

ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ И ДИАГНОСТИКА

- Горлов И.В., Болотов А.Н., Щербаков Е.А. Комплексные исследования изменения состояния моторных масел торфяных машин в процессе эксплуатации 12

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПРИСАДКИ

- Нестеров А.В., Окнина Н.В., Кириллов В.В., Юнусов З.Т., Терехин Д.В., Черняк Е.А., Петриков А.К., Мельников Э.Л., Бодарева А.В. Работоспособность полимочевинных пластичных смазок в подшипниках качения 16

РАСЧЕТ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УЗЛОВ ТРЕНИЯ

- Волков Г.Ю., Курасов Д.А. Систематика и анализ схем фрикционных передач с самонатяжением 20
Полетаев В.А., Пахолкова Т.А., Власов А.М. Установка для исследования влияния рабочего зазора на момент трения магнитоэластичных устройств 27

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Безъязычный В.Ф., Замятин В.Ю., Замятин А.Ю. Методика и результаты комплексного трибосследования пар "сталь-сталь" при упругом контакте и усталостном изнашивании. Часть 1 32
Панин С.В., Корниенко Л.А., Мандунг Т., Иванова Л.Р., Полтаранин М.А., Шилько С.В., Орлов В.М. Трение и износ нанокомпозитов на основе смеси сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ) с полиэтиленом (ПЭ) 38

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРИБОТЕХНИКИ

- Калугин И.А., Буяновский И.А. Метод паспортизации трибосопряжений насосно-компрессорного оборудования цеха регенерации установки комплексной подготовки газа заполярного нефтегазоконденсатного месторождения 45

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении (индексы по каталогу "Роспечать" – 20139, Объединенному каталогу "Пресса России" – 39039, каталогу "Почта России" – 60253) или непосредственно в издательстве.

Тел. (499) 268-38-42; тел./факс: (499) 268-85-26; факс: (499) 269-48-97. E-mail: sborka@mashin.ru

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

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.