



Изда-
с ию-

ТРЕНИЕ И СМАЗКА В МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

8
август
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 (МСНИО), 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	ТВЕРЬ
С.М. ЗАХАРОВ	Н.Б. ДЕМКИН
В.Я. КЕРШЕНБАУМ	ТОМСК
А.Т. РОМАНОВА	В.Е. ПАНИН
БРЯНСК	А.В. КОЛУБАЕВ
О.А. ГОРЛЕНКО	УФА
Е.А. ПАМФИЛОВ	В.Ю. ШОЛОМ
КАЛИНИНГРАД	ХАБАРОВСК
С.В. ФЕДОРОВ	А.Ю. КОНЬКОВ
КЕМЕРОВО	БЕЛАРУСЬ
А.Н. КОРОТКОВ	Н.К. МЫШКИН
НАЛЬЧИК	МОЛДОВА
М.А. МАМХЕГОВ	В. ГОЛОГАН
НОВОЧЕРКАССК	УКРАИНА
Д.В. МИНЬКОВ	С.А. КЛИМЕНКО
РОСТОВ-НА-ДОНУ	И.А. ЛЮБИНИН
И.М. ЕЛМАНОВ	В.В. ШЕВЕЛЯ
А.С. КУЖАРОВ	ГЕРМАНИЯ
А.А. РЫЖКИН	Г. ФЛЯЙШЕР
РЫБИНСК	А. ЖЕРВЕ
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ	Г. ТЕППЕР
САМАРА	ПОЛЬША
Д.Г. ГРОМАКОВСКИЙ	Я. СЕНАТОРСКИЙ
	М. ЩЕРЕК
	С. ПЫТКО

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

Новоженова О.Г. Учет шероховатости в контактных задачах гидродинамики и разрушения 3

Пенкин А.Н., Пенкин Н.С. Влияние напряженно-деформированного состояния гуммированных деталей на их износостойкость 10

Алеутдинова М.И., Фадин В.В. Об изнашивании металлических композитов под действием трения скольжения и электрического тока 13

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Колесников В.И., Бардушкин В.В., Лапицкий А.В., Лапицкий В.А., Сычев А.П. Эффективные упругие свойства дисперсно-наполненных композитов на основе связующих с повышенным содержанием эпоксидных групп 19

РАСЧЕТ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УЗЛОВ ТРЕНИЯ

Израилович М.Я. Параметрическое гашение фрикционных колебаний при действии внешней возмущающей силы 26

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Любимов Д.Н., Долгополов К.Н., Вершинин Н.К. Трибоактивируемый доплеровский сдвиг 29

ТРИБОЛОГИЯ ПРОЦЕССОВ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

Пинахин И.А., Копченков В.Г., Тоескин С.А. Особенности износа твердосплавного режущего инструмента, прошедшего объемное импульсное лазерное упрочнение 34

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Рыбников Ю.С. Электрофизическая основа взаимодействия тел при трении и электромеханическая природа самоорганизующегося режима электроизноса и электроразрушения материалов трибопар при трении скольжения и качения 38

ИСТОРИЯ ТРИБОЛОГИИ

Смушкович Б.Л. Трибологизмы 46

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 рекламоатель.