



Издается
с июля 2005 г.

ТРЕНИЕ И СМАЗКА В МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

8
август
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 (МСНМО), 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
В.В. БАРДУШКИН
И.А. БУЯНОВСКИЙ
Д.Н. ГАРКУНОВ
В.В. ГРИБ
С.М. ЗАХАРОВ
В.Я. КЕРШЕНБАУМ
А.Т. РОМАНОВА
БРЯНСК
О.А. ГОРЛЕНКО
Е.А. ПАМФИЛОВ
ИВАНОВО
В.А. ГОДЛЕВСКИЙ
КАЛИНИНГРАД
С.В. ФЕДОРОВ
КЕМЕРОВО
А.Н. КОРОТКОВ
НАЛЬЧИК
М.А. МАМХЕГОВ
НОВОЧЕРКАССК
Д.В. МИНЬКОВ
РОСТОВ-НА-ДОНУ
И.М. ЕЛМАНОВ
А.С. КУЖАРОВ
А.А. РЫЖКИН
РЫБИНСК
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ
САМАРА
Д.Г. ГРОМАКОВСКИЙ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Л.И. ПОГОДАЕВ
СТАВРОПОЛЬ
Н.С. ПЕНКИН
ТОМСК
В.Е. ПАНИН
А.В. КОЛУБАЕВ
УФА
В.Ю. ШОЛОМ
ХАБАРОВСК
А.Ю. КОНЬКОВ
БЕЛАРУСЬ
Н.К. МЫШКИН
МОЛДОВА
В. ГОЛОГАН
УКРАИНА
С.А. КЛИМЕНКО
И.А. ЛЮБИНИН
В.В. ШЕВЕЛЯ
ГЕРМАНИЯ
Г. ФЛЯЙШЕР
А. ЖЕРВЕ
Г. ТЕППЕР
ПОЛЬША
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

Пичугин С.Д. Рентгеноспектральные исследования поверхностного слоя латуни, изношенной в паре со стальным образцом в глицерине 3

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Погодаев Л.И., Ежов Ю.Е. Структурно-энергетическая модель надежности материалов и покрытий 6

ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ И ДИАГНОСТИКА

Ежов Ю.Е. Пути повышения надежности деталей, работающих при различных видах изнашивания 11

РАСЧЕТ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УЗЛОВ ТРЕНИЯ

Исмагилов Ф.Р., Хайруллин И.Х., Бойкова О.А., Зиганшин Т.Р., Вавилов В.Е. Определение потерь энергии в гибридных магнитных подшипниках при различных режимах работы 15

Ножников М.В. Оборудование для нанесения износостойких антифрикционных композиций 20

Поляков С.А., Куксенова Л.И., Лычагин В.В., Гончаров С.Ю. Методические основы подбора сочетаний конструкционных и смазочных материалов для узлов, работающих в условиях трения скольжения 29

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Дунаев А.В., Архипов В.Е., Лондарский А.Ф., Москвитин Г.В., Пугачёв М.С. Триботехнические характеристики газодинамических покрытий 37

Панин С.В., Корниенко Л.А., Мандунг Т., Иванова Л.Р., Полтаранин М.А., Шилько С.В., Орлов В.М. Трение и износ нанокмозитов на основе смеси сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ) с полиэтиленом (ПЭ) 42

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.