



Издается
с июля 2005 г.

ТРЕНИЕ И СМАЗКА В МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

10
октябрь
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 (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

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

ТВЕРЬ
Н.Б. ДЕМКИН

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

Александрова Е.А. Исследование триботехнических характеристик открытых тяжело нагруженных металлополимерных узлов трения 3

Израилович М.Я. Анализ фрикционных автоколебаний с учетом нелинейной упругой силы 7

ТЕОРИЯ СМАЗКИ И СМАЗОЧНОГО ДЕЙСТВИЯ

Данилов В.Д. Контактная прочность шероховатых поверхностей с позиций микроконтактно-гидродинамической теории смазки 10

ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ И ДИАГНОСТИКА

Перелыгин Ю.П., Киреев С.Ю., Виноградов С.Н. Износостойкость и антифрикционные свойства гальванических покрытий палладием, оловом, цинком и сплавами на их основе 13

ТРИБОЛОГИЧЕСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Воронин Н.А. Актуальные проблемы создания топокомпозиций триботехнического назначения 17

Пузырьков Д.Ф. Исследование трибологических характеристик технологических смазочных материалов с наполнителями при холодном пластическом деформировании металлов 22

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Меделяев И.А. Схватывание в узлах трения транспортной техники 28

ИСТОРИЯ ТРИБОЛОГИИ

Буяновский И.А. Граничная смазка: 1922–2012..., что дальше? 34

ИНФОРМАЦИЯ

Иванов А.Н. 13-я Международная выставка "Металлообработка – 2012" 40

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.