

УПРОЧНЯЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОКРЫТИЯ

Том 13
2017
№ 3 (147)
март

Издается с января 2005 г.

Главный редактор

д.т.н., проф.
Ю.В. ПАНФИЛОВ

Председатель редакционного
совета

д.т.н., проф., заслуженный
деятель науки и техники РФ
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ

Заместитель главного

редактора
д.ф.-м.н., проф.
В.Ю. ФОМИНСКИЙ

Заместители председателя
редакционного совета:

д.т.н., проф.
В.Ю. БЛЮМЕНШТЕЙН
д.т.н., проф.
А.В. КИРИЧЕК

д.т.н., проф.
О.В. ЧУДИНА

Редакционный совет:

Ю.П. АНКУДИМОВ, к.т.н., доц.
А.П. БАБИЧЕВ, д.т.н., проф.

В.П. БАЛКОВ, к.т.н.

В.М. БАШКОВ, к.т.н., доц.

А.И. БЕЛИКОВ, к.т.н., доц.

А.И. БОЛДЫРЕВ, д.т.н., проф.

С.Н. ГРИГОРЬЕВ, д.т.н., проф.

В.Е. ГРОМОВ, д.ф.-м.н., проф.

В.А. ЗЕМСКОВ, к.т.н.

С.А. КЛИМЕНКО, д.т.н., проф.

Ю.Р. КОПЫЛОВ, д.т.н., проф.

Н.К. КРИОНИ, д.т.н., проф.

В.П. КУЗНЕЦОВ, д.т.н., проф.

В.А. ЛЕБЕДЕВ, к.т.н., проф.

В.В. ЛЮБИМОВ, д.т.н., проф.

Е.Д. МАКАРЕНКО

Б.Я. МОКРИЦКИЙ, д.т.н., проф.

Ф.И. ПАНТЕЛЕЕНКО, д.т.н., проф.

Х.М. РАХИМЯНОВ, д.т.н., проф.

Б.П. САУШКИН, д.т.н., проф.

В.П. СМОЛЕНЦЕВ, д.т.н., проф.

А.М. СМЫСЛОВ, д.т.н., проф.

Г.А. СУХОЧЕВ, д.т.н., проф.

В.П. ТАБАКОВ, д.т.н., проф.

В.А. ШУЛОВ, д.ф.-м.н., проф.

М.Л. ХЕЙФЕЦ, д.т.н., проф.

Редакция:

И.Н. МЫМИНА

Т.В. ПАРАЙСКАЯ

Журнал распространяется по подписке,
которую можно оформить в любом
почтовом отделении (индексы
по каталогам: "Роспечать" 85159,
"Пресса России" 39269, "Почта России"
60252) или в издательстве.

Тел.: (499) 269-52-98,

268-47-19.

Факс: (499) 269-48-97.

E-mail: realiz@mashin.ru, utp@mashin.ru

Журнал зарегистрирован

в Роскомнадзоре.

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС 77-63956 от 09.12.2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УПРОЧНЕНИЯ

Вдовин К.Н., Ячиков И.М., Данилюк К.А. Математическая модель для определения параметров электростатического введения наночастиц во вращающийся металл.....99

Сушенцов Н.И., Степанов С.А., Шашин Д.Е. Разработка методики формирования функциональных покрытий на основе комплексного нитрида титана и алюминия и исследование их свойств 105

МЕХАНИЧЕСКАЯ УПРОЧНЯЮЩАЯ ОБРАБОТКА

Безъязычный В.Ф., Фоменко Р.Н., Непомилуев В.В. Исследование влияния технологических условий обработки точением режущим инструментом с износостойкими покрытиями на параметры качества поверхностного слоя деталей машин 108

Неверов А.Н. Колебательная система для ультразвуковой ударной обработки..... 114

Щедрин А.В., Поляков А.О., Сергеев Е.С., Зинин М.А., Косарев И.В. Теоретическое и экспериментальное исследование метода комбинированного прошивания (протягивания) отверстий инструментом с регулярной микрогеометрией в условиях применения металлоплакирующих смазок..... 119

ОБРАБОТКА КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ПОТОКАМИ ЭНЕРГИИ

Зайцев Н.Г., Мазилин И.В., Балдаев Л.Х., Овчинников В.В. Изменение микроструктуры керамического слоя $ZrO_2-Y_2O_3$ теплозащитного покрытия под влиянием лазерного оплавления 123

Мигранов М.Ш., Шехтман С.Р., Ахметова Э.З. Исследование износостойких многослойных покрытий системы Ti-C-Si, синтезированных из плазмы вакуумно-дугового разряда..... 131

ХИМИЧЕСКАЯ, ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Ковтунов А.И., Семистенова Т.В., Остряноко А.М. Жаростойкие покрытия на основе сплавов системы Cr-Al..... 135

ПОЛИМЕРНЫЕ И КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

Антонова Н.М., Бабичев А.П., Гасанов Б.Г., Гасанов А.Б., Егоров С.Н. Формирование структуры и свойств антифрикционных покрытий на основе пористых металлоорганических матриц Na-KMЦ-Al с дисульфидом молибдена..... 139

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

Журнал входит в Перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней, в базу данных Chemical Abstracts