

УПРОЧНЯЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОКРЫТИЯ

№ 7 (127)

ИЮЛЬ

2015

Издается с января 2005 г.

Главный редактор

д.т.н., проф.

Ю.В. ПАНФИЛОВ

Председатель редакционного
советад.т.н., проф., заслуженный
деятель науки и техники РФ
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙЗаместитель главного
редакторад.ф.-м.н., проф.
В.Ю. ФОМИНСКИЙЗаместители 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.А. ЗЕМСКОВ, к.т.н.

С.А. КЛИМЕНКО, д.т.н., проф.

Ю.Р. КОПЫЛОВ, д.т.н., проф.

В.А. ЛАШКО, 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. МЫМРИНА

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 Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-17733 от 09.03.04 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УПРОЧНЕНИЯ

Микаева С.А., Микаева А.С., Петренко Ю.П. Отражающее покрытие..... 3

Табаков В.П., Власов С.Н., Сизов С.В., Чихранов А.В. Работоспособность режущего инструмента с покрытиями при обработке заготовок из труднообрабатываемых материалов 5

МЕХАНИЧЕСКАЯ УПРОЧНЯЮЩАЯ ОБРАБОТКА

Волков Д.И., Толкачев А.В. Упрочняющий эффект виброполировальной обработки..... 10

ОБРАБОТКА КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ПОТОКАМИ ЭНЕРГИИ

Ким В.А., Кочетков М.С. Структурные превращения при лазерной обработке армко-железа..... 13

Селезнев А.Е., Шеин А.А. Разработка и исследование вакуумно-плазменных покрытий для повышения работоспособности разделительных штампов 19

Слюдеев К.А., Ляпин А.А., Клименко Г.К. Исследование коррозионных свойств образцов из стали Ст3 с покрытием из диоксида циркония..... 26

ХИМИЧЕСКАЯ, ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Шматов А.А. Компьютерное проектирование процесса получения твердосмазочного SiC-покрытия на твердом сплаве 30

ОБРАБОТКА КОМБИНИРОВАННЫМИ МЕТОДАМИ

Тамаркин М.А., Вяликов И.Л., Тищенко Э.Э. Исследование и разработка нового высокоэффективного метода виброабразивной ультразвуковой обработки..... 38

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Щедрин А.В., Кострюков А.А. Перспективные инструменты для реализации методов комбинированной охватывающей обработки 45

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