

УПРОЧНЯЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОКРЫТИЯ

№ 1 (97)
январь
2013

Издается с января 2005 г.

Главный редактор
д-р техн. наук
Ю.В. ПАНФИЛОВ

Председатель редакционного
совета

д-р техн. наук, заслуженный
деятель науки и техники РФ
В.Ф. БЕЗЪЯЗЫЧНЫЙ

Заместитель главного
редактора

д-р физ.-мат. наук
В.Ю. ФОМИНСКИЙ

Заместители председателя
редакционного совета:

д-р техн. наук
В.Ю. БЛЮМЕНШТЕЙН

д-р техн. наук
А.В. КИРИЧЕК

д-р техн. наук
О.В. ЧУДИНА

Редакционный совет:

Ю.П. АНКУДИМОВ

А.П. БАБИЧЕВ

В.П. БАЛКОВ

В.М. БАШКОВ

А.И. БЕЛИКОВ

А.И. БОЛДЫРЕВ

С.Н. ГРИГОРЬЕВ

В.А. ЗЕМСКОВ

С.А. КЛИМЕНКО

Ю.Р. КОПЫЛОВ

В.А. ЛАШКО

В.А. ЛЕБЕДЕВ

В.В. ЛЮБИМОВ

Е.Д. МАКАРЕНКО

Б.Я. МОКРИЦКИЙ

Ф.И. ПАНТЕЛЕЕНКО

Х.М. РАХИМЯНОВ

Б.П. САУШКИН

В.П. СМОЛЕНЦЕВ

А.М. СМЫСЛОВ

Г.А. СУХОЧЕВ

В.П. ТАБАКОВ

В.А. ШУЛОВ

М.Л. ХЕЙФЕЦ

Редакция:

Л.П. ШЕСТОПАЛОВА

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, 269-66-00,
268-40-77.
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

Ким В.А., Бутин А.В., Каримов Ш.А. Самоорганизация микроструктуры безвольфрамового твердосплавного покрытия, полученного методом электроимпульсного припекания 3

Петренко К.П. Структурная модель проектирования упрочняющих технологических процессов, обеспечивающих заданное качество поверхностного слоя 7

МЕХАНИЧЕСКАЯ УПРОЧНЯЮЩАЯ ОБРАБОТКА

Ильющенко А.Ф., Фомихина И.В., Ковалевский В.Н. Закономерности и механизм формирования структуры в аустенитных сталях методами высокоскоростной пластической деформации и температуры 10

Шулов В.А., Пайкин А.Г., Теряев Д.А., Быценко О.А., Энгелько В.И., Ткаченко К.И. Влияние релаксационных процессов на эффективность обработки поверхности деталей сильноточными импульсными электронными пучками 16

ОБРАБОТКА КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ПОТОКАМИ ЭНЕРГИИ

Киров А.С. Совмещение скоростного нагрева и охлаждения изделий 20

ОБРАБОТКА КОМБИНИРОВАННЫМИ МЕТОДАМИ

Коробова Н.В., Беликов А.И., Панфилов Ю.В. Методы нанесения и эффективность применения тонкопленочных самосмазывающих износостойких покрытий деталей машин и инструмента 23

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА УПРОЧНЯЮЩЕЙ ОБРАБОТКИ

Шестопалова Л.П., Петрова Л.Г., Малахов А.Ю. Современные методы исследования структуры и фазового состава упрочненных слоев после химико-термической обработки 29

ИНФОРМАЦИЯ: ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Ахтямов Р.М., Ибрагимов И.Г., Зарипов М.З., Файрушин А.М. Повышение прочности сварных соединений из стали 12X18H10T применением низкочастотной вибрационной обработки в процессе сварки 38

Бабичев А.П., Коваль Н.С., Максимов Д.В. Технологические испытания опытной конструкции многоместного приспособления для виброударной упрочняющей обработки длинномерных деталей 41

Указатель статей, опубликованных в журнале в 2012 г. 43

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