

Выходит при содействии Ассоциации технологов-машиностроителей

Главный редактор

Заслуженный деятель науки и техники РФ
д.т.н., проф. СУСЛОВ А.Г.

Председатель редакционного совета

чл.-кор. РАН ПРИХОДЬКО В.М.

Зам. председателя редакционного совета

д.т.н., проф. ГРИГОРЬЯНЦ А.Г.

Редакционный совет:

д.ф.-м.н., проф. АМОСОВ А.П. (г. Самара)

д.т.н., проф. АРТЕМОВ И.И. (г. Пенза)

д.т.н., проф. БАЗРОВ Б.М. (г. Москва)

д.т.н., проф. БЕЛОВ В.Д. (г. Москва)

д.т.н., проф. БОЛДЫРЕВ А.И. (г. Воронеж)

д.т.н., проф. БОЧКАРЕВ П.Ю. (г. Саратов)

акад. НАН Беларуси

ВИТЯЗЬ П.А. (г. Минск, Беларусь)

д.т.н., проф. ДЕМИН В.А. (г. Москва)

д.т.н., проф. ЕМЕЛЬЯНОВ С.Г. (г. Курск)

д.т.н., проф. ЗУБАРЕВ Ю.М. (г. Санкт-Петербург)

д.т.н., проф. КИРИЧЕК А.В. (г. Курск)

д.т.н., проф. КЛИМЕНКО С.А. (г. Киев, Украина)

чл.-кор. РАН ЛЫСАК В.И. (г. Волгоград)

д.т.н., проф. МАКАРОВ В.Ф. (г. Пермь)

д.т.н., проф. МАЛИКОВ А.А. (г. Тула)

д.т.н., проф. МИХАЙЛОВ А.Н. (г. Донецк, Украина)

д.т.н., проф. МОРОЗОВ В.В. (г. Владимир)

д.т.н., проф. МОТРЕНКО П.Д. (г. Ростов-на-Дону)

д.т.н., проф. ОЛЕЙНИК А.В. (г. Москва)

д.т.н., проф. ПОЛЕТАЕВ В.А. (г. Рыбинск)

проф. ПРУТЯНУ О. (г. Иаси, Румыния)

д.т.н., проф. СИТНИКОВ А.А. (г. Барнаул)

д.т.н., проф. СМОЛЕНЦЕВ В.П. (г. Воронеж)

д.т.н., проф. СХИРТЛАДЗЕ А.Г. (г. Москва)

д.т.н., проф. ХАНДОЖКО А.В. (г. Брянск)

д.т.н., проф. ХЕЙФЕЦ М.Л. (г. Минск, Беларусь)

д.т.н., проф. ХУДОБИН Л.В. (г. Ульяновск)

д.т.н., проф. ШАВРИН О.И. (г. Ижевск)

Ответственный секретарь

ДЮБКОВА Н.В.

Редактор

к.т.н. ЦУКАНОВ И.Ю.

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении (индексы по каталогам:

«Роспечать» 79195, «Пресса России» 39536,

«Почта России» 10808) или в издательстве.

Тел.: (499) 269-52-98; realiz@mashin.ru

Тел. редакции: (499) 268-47-19

E-mail: naukatm@mashin.ru,

naukatm@yandex.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-43337

СОДЕРЖАНИЕ

Суслов А.Г., Олейник А.В. Развитие научных основ технологии машиностроения. 3

НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Лукин В.И., Иода Е.Н., Пантелеев М.Д., Скупов А.А., Фомина М.А., Овчинников В.В., Малов В.В. Влияние термической обработки на свойства сварных соединений высокопрочных алюминий-литиевых сплавов, выполненных сваркой трением с перемешиванием. 8

НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРО-ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ И КОМБИНИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ

Чудин В.Н. Формообразование газом радиаторных панелей. 14

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ НА СТАНКАХ С ЧПУ И ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРАХ

Полетаев В.А., Цветков Е.В. Комплексная автоматизированная обработка лопаток компрессора методами высокопроизводительного шлифования. 18

НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ СБОРКЕ МАШИН

Герасимов Д.Г. Анализ производительности автоматизированной линии для сборки твэлов с уран-плутониевым топливом. Линия с подачей заготовок группами по две и более штук. 23

Хоров А.Н. Анализ причин снижения точности при изготовлении сборных зубчатых колес с болтовым соединением. 32

НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ РЕМОНТЕ, ВОССТАНОВЛЕНИИ ДЕТАЛЕЙ И НАНЕСЕНИИ ПОКРЫТИЙ

Агеева Е.В., Агеев Е.В., Карпенко В.Ю., Алтухов А.Ю. Влияние технологии получения электродного материала из отходов быстрорежущей стали на износостойкость электроискровых покрытий. 36

Амосов А.П., Михеев Д.А. Оптимизация технологии восстановления замковых соединений буровых труб методом наплавки. 41

Резолюция конференции «Технологическое развитие России: ключевые проблемы и решения» ТЕХНОДОКТРИНА—2014. 47

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней

Перепечатка, все виды копирования и воспроизведения материалов, публикуемых в журнале «Научно-технические технологии в машиностроении», допускаются со ссылкой на источник информации и только с разрешения редакции.