



РЕМОНТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОДЕРНИЗАЦИЯ

РВМ

10/2010

Рекомендован ВАК для публикации материалов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора технических наук по машиностроению и инженерно-агропромышленным специальностям

Автор(ы) статьи передает(ют) исключительное право издательству ООО «Наука и технологии» на ее публикацию в любой форме в данном журнале и его зарубежных аналогах. Гонорар выплачивается только за русскоязычное издание

Главный редактор журнала
профессор

В.С. Гаврилюк

Заместитель главного редактора

канд. техн. наук

И.Г. Кременский

Редакционная коллегия

Бурова Ф.В.	Мельников Э.Л.
Гаркунов Д.Н.	Михальченко А.М.
Волосов Н.А.	Олейников Л.Ф.
Кашапов Н.Ф.	Пучин Е.А.
Коротков В.А.	Слинко Д.Б.
Липатов А.С.	Схиртладзе А.Г.
Масленков С.Б.	Толстых Л.П.

Руководители центров

Средневолжский регион

Д-р техн. наук, проф.

Логвинов Л.М. (Самара)

тел.: (8462) 35-64-22

Д-р техн. наук, проф.

Варнаков В.В. (Ульяновск)

тел.: 8-903-338-20-28

Уральский регион

Д-р техн. наук, проф.

Коротков В.А. (Нижний Тагил)

тел.: (3435) 25-05-42

Центрально-Черноземный регион

Д-р техн. наук, проф.

Хромов В.Н. (Орел)

тел.: (4862) 43-19-79

Республика Марий Эл

Д-р техн. наук, проф.

Сидьганов Ю.Н. (Йошкар-Ола)

тел.: (8362) 45-55-50

Республика Беларусь

Д-р техн. наук, проф.

Иванов В.П. (Новополоцк)

тел.: (10-375-214) 55-10-47

Украина

Генеральный директор

УИЦ «Наука. Техника. Технологии»

Главацкая З.Ю. (Киев)

тел.: (10-380-44) 573-30-40

Казахстан

Технический директор

ООО «Надежность и долговечность»

Корник П.И. (Жезказган)

тел.: (7102) 72-34-10

При использовании материалов журнала в любой форме ссылка на журнал обязательна. За достоверность информации и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели.

Адрес издательства:

107076, Москва,

Стромынский пер., 4.

Тел./факс: 8 (499) 164-47-74

Тел.: 8 (499) 748-20-52

e-mail: admin@nait.ru, rvm@nait.ru

http://www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

● НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Витязь П.А., Белоцерковский М.А., Камко А.И., Прядко А.С.

Замена гальванического хромирования на технологию

гиперзвуковой металлизации при ремонте деталей узлов трения скольжения 2

Суранов Г.И. Магнитная очистка моторных масел. 6

Чепчуров М.С., Погодин Д.А., Старостин С.В. Определение

оптимальных технологических параметров токарной обработки с ударом 9

Лобанов Л.М., Илларионов С.Ю., Добрушин Л.Д., Пащин Н.А.,

Тисенков В.В., Бондарев С.В., Гаврилов С.А., Кутишенко А.В.

Восстановление резьбовых отверстий в осях железнодорожных

вагонов сваркой взрывом 12

● ПРАКТИКА РЕМОНТА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ

Сливинский Е.В. Модернизация опорного кронштейна

гидроподъемника тракторных самосвальных прицепов с

трехсторонней разгрузкой кузова 16

Кудашева И. О. Экспериментальная оценка гидродинамики

масляного слоя в узлах трения «прецизионная деталь—направляющая втулка 20

● ТРИБОТЕХНИКА И ТРИБОТЕХНОЛОГИИ

Готтлиб Польцер. Основы фрикционного нанесения покрытия в

условиях селективной передачи 23

● ДИАГНОСТИКА И ПРИЧИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Степанов В.В., Крушенко Г.Г. Мониторинг состояния трубопровода

высокого давления теплоэлектростанции с целью повышения

надежности его эксплуатации 28

● УТИЛИЗАЦИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Ильященко Д.П., Зернин Е.А. Технологические и санитарно-

гигиенические характеристики РДС покрытыми электродами УОНИ

13/55 с применением защитного покрытия 33

● ОБЩИЕ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

Кудряшов Е.А., Павлов Е.В., Яцун Е.И., Алтухов А.Ю., Лунин

Д.Ю. Обеспечение точности отверстий при ремонте деталей машин. 37

Воронцов А.Л., Кременский И.Г. Особенности восстановления

полюх деталей осадкой 39

Хромов В. Н., Коренев В. Н., Барабаш В. В. Повышение

микротвердости покрытий при газопламенном напылении

водородно-кислородным пламенем 43

Мясников Б.Н., Журавель Л.В., Митрофанов А.С.,

Пеньковский С.А. Использование нанокomпонентов для

формирования поверхностей трения с оптимальными свойствами 45

● СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Механикам на заметку 48

● ОТРАСЛЕВЫЕ ЖУРНАЛЫ О ВОССТАНОВЛЕНИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ

53