



# РЕМОНТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОДЕРНИЗАЦИЯ

# РВМ

## 5/2011

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

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 И. А.	Олейников Л. Ф.
Кашапов Н. Ф.	Пучин Е. А.
Коротков В. А.	Слинко Д. Б.
Липатов А. С.	Схиргладзе 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.

Сидыганов 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», 2011

## СОДЕРЖАНИЕ

### ● ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕНОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

- Кисель Ю. Е., Гурьянов Г. В.** Совершенствование свойств композиционных электрохимических покрытий лазерной обработкой. . . . . 2
- Арбузов Ю. А., Химич В. Н.** Организация системы мониторинга качества производства ремонтно-восстановительных работ. . . . . 7

### ● НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

- Саввинова М. Е., Коваленко Н. А.** Влияние состава наполнителя и технологии смешения на структуру электропроводящего композиционного материала. . . . . 9

### ● ПРАКТИКА РЕМОНТА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ

- Скрябин В. А., Схиргладзе А. Г., Сергеева И. А., Соловей К. И.** Модернизация технологии обработки валцов валковых дробилок. . . . . 12
- Овчинин Д. И., Белохвостов Ф. В., Еремин В. Н., Багреева И. С.** Модернизация средств хранения нефтепродуктов с целью сокращения потерь. . . . . 18
- Балахнов А. С.** Модернизация конструкции механизма управления клапанами глубинного пробоотборника. . . . . 20

### ● ДИАГНОСТИКА И ПРИЧИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- Дедушев С. В.** Тенденции развития систем контроля технического состояния оборудования. . . . . 24
- Дубов А. В., Капранов А. П.** Программно-аппаратная реализация системы поддержки принятия диагностических решений. . . . . 26
- Боков В. М.** Единые технические требования к выходному и входному контролю трубопроводной арматуры как один из способов усиления барьера брака. . . . . 30

### ● ТРИБОТЕХНИКА И ТРИБОТЕХНОЛОГИИ

- Кравченко И. Н., Бобряшов Е. М., Кожемякин В. П., Глинский М. А.** Методика проектирования технологических процессов нанесения плазменных покрытий на основе применения безразмерных комплексных критериев. . . . . 32

### ● ОБЩИЕ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

- Косырев С. П., Кудашева И. О., Марьина Н. Л.** Концентрация остаточных напряжений в коленчатом вале форсированного дизеля в условиях поверхностного пластического деформирования. . . . . 35
- Привалов П. В., Чернухин Р. В.** Методические основы исследования эксплуатационной надежности машин. . . . . 38
- Мазуха Н. А.** Вариант схемы управления поточной линией с использованием модуля LOGO. . . . . 42
- Ревенко Н. Ф., Семенов В. В., Схиргладзе А. Г.** Определение сметы затрат на техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий. . . . . 45

### ● УТИЛИЗАЦИЯ И ЭКОЛОГИЯ

- Бирюлин В. И., Ларин О. М., Хорошилов Н. В., Горлов А. Н.** Проблемы и перспективы использования компактных люминесцентных ламп и их утилизация. . . . . 48

### ● ОТРАСЛЕВЫЕ ЖУРНАЛЫ О ВОССТАНОВЛЕНИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ. . . . . 52